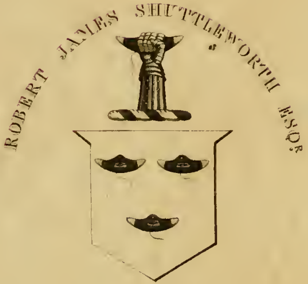

ROBERT JAMES SHUTTLEWORTH ESQ.



M. TH. BRÜNNICHII

ENTOMOLOGIA,

SISTENS

INSECTORUM TABULAS SYSTEMATICAS,

CUM

INTRODUCTIONE ET ICONIBUS.

HAFNIÆ, CIƆIƆCCLXIV.

Insektlære,

indeholdende

Insekternes Systematiske Tavler,

samt

Indledning og Figurer.

Kiøbenhavn, 1764.

Trykt hos Andreas Hartvig Godiche.

Laudabile ſpecimen

IMPRIMATUR

I. C. KALL.

VIRO

AMPLISSIMO ET CONSULTISSIMO

DN. FRIDERICO CHRISTIANO SEVEL,

J. U. D. ET PROFESSORI UNIVERSITATIS HAFN.

CURIÆ CAMERALIS NOTARIO, ARCHIVARIO, IN CURIA MILITARI CLASSIARIA CAUSARUM ACTORI &c.

VIRO

SPECTATISSIMO ET EXPERIENTISSIMO

DN. JOACHIMO DIEDERICO CAPPEL,

PHARMACOPOLII NOSOCOMII FRIDERICIANI

(QUOD HAFNIÆ EST)

DIRECTORI,

CHEMIÆ CUM SCIENTIA MINERALOGICA CULTORI CONSULTOQ. PERINDUSTRIO &c.

UTRIQUE,

HISTORIÆ NATURALIS

PROMOTORI,

STUDIORUMQUE SUORUM

FAUTORI,

HOS DE INSECTIS LABORES

DICAT ET COMMENDAT

AUTOR.

Novum heic trado methodum, quam ad facilitandum ſtudium entomologicum inprimis tyronibus haud leviter conducturam fore exiſtimo. Characteres omnes mihi ſuppeditabat ſyſtema Dni. de Linné vel propria collectio ex 1500, & quæ ſuperſint, conſtans ſpeciebus. Species ejusdem generis ſexus ejusdem ſpeciei, alis aut aliis, unde generaliores deſumuntur characteres, diverſi, in diverſis invenientur locis; ideo-

---

Jeg leverer her en nye Methode, ſom jeg mener ſkal ikke lidet hielpe til at lætte Inſektkundſkaben i ſær for Begyndere. Kiendetegnene har jeg alle hentet enten af Hr. de Linnés Syſtem, eller af min egen Samling, ſom beſtaaer af flere end 1500 Arter. Man ſkal finde paa adſkillige Steder Arter af eet Slag Kion af een Art, fordi de ere adſkilte ved Vingerne eller andet, hvoraf almindelige Kiendetegn tages;

ideoque ſub alatis militant alata, ſub apteris aptera & ſic porro. Nomina & ſigna, quæ in ſyſtemate ſuo adhibuit Celeberrimus Vir; ubique in latinis retinui immutata, ut in tabulis indagata juxta nominatum & in ſuo genere abſolutiſſimum ſyſtema deſcribantur atque ordinentur ſpecies. Verſionem dedi, ut potui, danicam, ob terminos artis deficientes ideoque fin-
gen-

---

tages; altſaa, ere de vingede, ſtaae de under de Vingede, ere de uvingede, ſtaae de under de Uvingede o. ſ. f. De Navne og Tegn, ſom den berømmelige Mand eengang har antaget i ſit Syſtem, har jeg allevegne beholdt i det Latinſke uforandrede, paa det at Arterne, naar de i Tavlerne vare fundne, kunde beſkrives og ſættes i deres Orden efter dette forbemelte og i ſit Slag ſaa fuldkomne Syſtem. Jeg har overſat dette paa Danſk ſaa got ſom jeg kunde, da det har været meget vanſkelig formedelſt at der ſkulle findes
Konſt-

gendos satis difficilem. Nomina in danico idiomate ex specificis, si darentur, generica feci; nova signo * sunt indicata, suecica introducta signo ♕ notantur. Monendum præterea quod in nonnullis paginis sc. 52. 54. 60. 62. 64. ob angustiam formæ omittendæ essent subdivisiones nonnullæ, omnes tamen ex præcedentibus paginis facile supplendæ. Errores ita sunt corrigendi: pag. 16. l. 13. l. borstedanned, pag. 32. l. 7.

post

Konstord hvor ingen var. Jeg har i det Danske giort Arternes Navne, hvor der vare nogle, til Navne for Slagene; de nye kiendes af * og de indførte Svenske ere tegnede med ♕. Endnu er at erindre, at man maatte paa nogle Sider, hvor Formaten var for liden, udelukke nogle Afdelinger, nemlig Side 55. 61. 63. 65. som dog alle lœt kan tillægges af de foregaaende Sider. Feylene kan saaledes rettes: S. 16. l. 13. l. borstedanned, S. 32. l. 7. efter Ordet pœnam sæt

esse,

post vocem *pœnam* adde *esse*, p. 52. l. 20. l. subrotundo. Eam jam historiæ naturalis partem jubeo præire, simulque primam esse, quæ integra lingua proponitur vernacula. Favor & fructus, si ex labore ullus, me partem hanc magis elaboratam Danis, uti Gallis olim Reaumurius, cum ceteris offerre stimulabit. Hæc si deficiant, majestatis divinæ etiam in minimis me contemplatorem fuisse non pœnitebit. Dabam e domo Elersiana d. 17. Martii CIↃIↃCCLXIV.

§. I.

---

esse, S. 52. l. 20. l. subrotundo. Den Deel af Naturhistorien lader jeg nu gaae forud og tillige være den første, som heel og holden fremsættes paa vort Moders Maal. Kan jeg ved mit Arbeide skaffe mig nogen Yndest og Fordeel, skal det opmuntre mig til at give de Danske, som Reaumur gav de Franske, denne Deel tillige med de øvrige mere udført. Slaaer det mig feil, skal jeg dog ikke fortryde, at have seet den guddommelige Majestæt endogsaa hos de mindste af Skabningerne. Elersens Colleg. d. 17. Martii 1764.

§. I.

§. I.

Diverſo, ſed ſtato, anni tempore ex naturali inſtinctu congregantur & copulantur animalium, quæ inſecta audiunt, cum maribus fœminæ; quæ, impraegnatæ, ova deponunt fœcundata, id vero non promiſcue in omni loco; ſingula enim talia ſibi ipſis norunt loca eligere, quæ pullis, recens excluſis, atque ſæpius derelictis a parentibus, plerumque antea emortuis, in tenella ætate victum aliaque, implendis naturæ deſideriis neceſſaria, ſponte ſua ſuppeditant.

§. II.

§. 1

Paa adſkillige, men viſſe, Tider ſamles og mage ſig ved naturlig Drift de iblant Dyrene, ſom man kalder Kræk eller Inſekter, Hannerne med Hunnerne; diſſe, ſom blive drænkede, ſætte befrugtede Eg, dog ikke i Flæng allevegne; thi enhver veed, at udvælge ſig ſaadanne Steder, ſom frembringe for deres, nyelig udlagde, og ofte af deres, ſom tieſt bortdøde, Forældre forladte, ſpæde Yngel den fornødne Føde, og andet, ſom den naturlige Fornødenhed maatte udkræve.

§. II.

Singulæ plantæ alunt plures ſpecies ſibi proprias, ſed non eodem in loco nec eodem modo: Aliæ cacumina, aliæ truncum, aliæ radices, aliæ flores, aliæ folia, aliæ corticem occupant; ſuperficiei foliorum ova ſua affigunt quædam; epidermidem variarum herbæ vel arboris partium perforant aliæ, ibique ova demittunt; ipſis animalibus vivis, quadrupedibus, avibus, piſcibus, imo ipſis inſectis eorumque ovis ſua concredunt ſemina, eaque vel ſuperficiei adglutinant vel intra corpus deponunt haudpaucæ; aquæ ejusque plantis

§. 2.

Enhver Plante føder flere Arter, ſom ere egentlige for den allene, ſkiønt ikke paa ſamme Sted eller Maade: Nogle holde ſig oppe i Toppen, andre i Bullen, andre ved Rødderne, andre i Blomſterne, andre paa Bladene, andre i Barken; Nogle fæſte deres Eg uden paa Bladene; andre giennembore Overhuden paa adſkillige Urternes eller Træernes Dele, og der nedlægge deres Eg; andre betroe ſine til de levende Dyr, de firefødde, Fuglene, Fiſkene, ja Inſekterne ſelv og deres Eg, og kline dem enten uden paa, eller nedſtikke dem i Kroppen; Endeel giemme deres

plantis vario & diverſo modo ova ſua committunt nonnullæ; humo, fimetis vel ſtercoribus aliæ, putrefactis aliæ, cibis aliæ, utenſilibus aliæ, & denique ova ſecum circumferunt nonnullæ.

§. III.

Ovorum quædam materia, gummi vel reſinæ haud abſimili, obducuntur; ſerico pilisve veſtiuntur alia; in favis abſconduntur nonnulla, aliisque modis ſervantur reliqua; ne hyeme gelida, ne fervido ſole reddantur irrita, ne hoſtium exſtirpentur violentia, ne hisce vel aliis fatis deleantur ſpecies.

§. IV.

---

deres Eg i Vandet og dets Planter paa adſkillige og foranderlige Maader; mange forvare deres i Jorden, andre i Moddinger eller Dyrenes Skarn, andre i forraadnede Ting, andre i Madvare, andre i Boeſkab, og endelig bære nogle ſine Eg omkring med ſig.

§. 3.

Nogles Eg overdrages med en gumagtig eller harpixlignende Materie; nogle klæde ſine med Silke eller Haar; andre ſkiule ſine i Kager; og de øvrige forvares paa andre Maader; at de ikke ved Vinterens Kulde eller Sommerens Hede ſkal fordærves, at de ikke ſkal udødes ved Fiendernes Grumhed, at ikke Arterne ved diſſe og andre Hændelſer ſkal undergaae.

§. 4.

§. IV.

Sicut *e culmo ſpica*, ita ex ovo mater cognoſcitur, nec *ovum ovo ſimile*; dantur enim quoad figuram globoſa, hemisphærica, oblonga, conica, cylindrica, petiolata, formæ cydaris, tympani & compluſium aliarum; quoad colorem albida, flavescentia, ex margaritaceo candida, badia, ſpadicea, viridia, cœrulea, roſea, unicoloria & variegata, colorem mutantia vel retinentia; quoad ſitum locumve ſparſa, in quincuncem ſuper foliis vel ſubtus diſpoſita, caules ramosve

---

§. 4.

Som Axet kiendes af Straaet, ſaaledes kiendes Moderen af Egget, og den enes Eg er ikke den andens liig; thi i Henſeende til Figuren ere nogle kuglerunde, halvrunde, aflange, kegledannede, cylindriſke, nedlobende i en Stilk, af Skikkelſe ſom en Turban, en Tromme og mange andre Ting; i Henſeende til Farven hviidagtige, guulagtige, perlefarvede, brunagtige, ſortebrune, grønagtige, blaaeagtige, roſenfarvede, eenfarvede og brogede; forandrende eller beholdende deres forſte Farve; i Henſeende til Orden og Sted ere de enten ſtroede, eller ſatte i en Femrad oven paa eller neden under Bladene, eller og de omgive

ve annulorum vel ſpiræ inſtar circumdantia, & denique multiplici variatione ordinum atque locorum adglutinata.

§. V.

Ex ovo ſub minima mole veſicaria, putamine poſt partum indureſcente, fragili, corneo, intra longum vel breve tempus juſto caloris gradu excluſo; prodit animalculum exiguum, apterum, ſterile, vel parentibus apteris ſæpius ſimillimum, vel alatis aut præcipue, aut interdum ſolo, alarum reſpectu, aut

tota

---

give Stængler og Grene ringeviis eller i en Vindelgang, og endelig findes de med mangfoldige Forandringer af Orden og Sted faſtklinede.

§. 5.

Naar Egget, i Form af den mindſte Blære, hvis Skal efter Fodſelen bliver haardere, ſprødere og hornagtig, inden lang eller kort Tid ved den fornødne Grad af Varme er udlagt, fremkommer et meget lidet Dyr, uden Vinger, ufrugtbar, ſom ofteſt lignende ſine Forældre, om de vare uvingede; eller uliig ſine vingede Forældre, fornemmelig og undertiden allene

i Hen-

tota facie & ſtructura diſſimile: omnia poſt varias tunicas, ſub eadem vel diverſa ſtructura depoſitas, parentibus omni parte & ſtatura, etiam colore, ſimillima, perfecta; aptera, vel alata; mares vel fœminæ; omnia ante ſupremum diem, anni vertentis ſole raro colluſtratum, generantia; pauciſſimis neutris, ſemper ſterilibus, operariis. Hinc animalium horum, pro diverſa ſtructura, diverſa cognitio.

§. VI.

---

i Henſeende til Vingerne; eller og i den ganſke udvortes Anſeelſe og hele Skabning. Alle tilhobe, efterat de have ſkudt adſkillige Hammer med eller uden Forandring af deres forrige Skikkelſe, ere Forældrene i alle Dele, i Størrelſe og i Farver ganſke lige, fuldkomne; uvingede eller vingede; Hanner eller Hunner, hvilke alle avle forend deres Døds-Dag, ſom ſielden oppebier det andet Aar; Meget faa ere af intet Kiøn (Giæld-Kræk) altid ufrugtbare, Arbeids-Dyr. Altſaa udfodres om diſſe Dyr, efter deres adſkillige Skikkelſer, adſkillig Kundſkab.

§. 6.

§. VI.

Mutatio ſtructuræ ejusdem animalis audit *Metamorphoſis*, quæ plurimis triplex, pauciſſimis nulla. Pro varia iſta ſignificanda metamorphoſi varia aſſumſerunt nomina autores, ſpecialiora: *nympha*, *chryſalis*, *aurelia*, commune omnibus *Pupa*, ſtatum, ultimam metamorphoſin præeuntem, motu privatum vel non, recentioribus ſignificant. *Vermis*, *eruca*, omnia complectens *larva*, indicant ſtatum, in quo inſectum

---

§. 6.

Det ſamme Dyrs Forandring i Skikkelſen kaldes en Forvandling, ſom hos de fleſte er tredobbelt, hos meget faa ſlet ingen. For at betegne den adſkillige Forvandling have Skribenterne antaget adſkillige Navne. De mere egentlige: Nymphe, Chryſalide, Aurelie, det for alle almindelige Pupe (Svøb-Maſke), betyder hos de Nyere den Tilſtand, ſom foregaaer den ſidſte Forvandling, hvad enten den varer med eller uden Bevægelſe. Orm, Maſke, eller det ſom indbefatter alle, Larve, tilkiendegiver den Tilſtand,

insectum, ex ovo jam exclusum, movetur, vorat & crescit, antequam in pupam mutatur.

§. VII.

Pro differentia generum variæ dantur puparum familiæ, ita ut quædam earum, semper loco mobiles, a specie sui perfecta interdum colore interdum vel maxime vel solo alarum respectu tantum discedant; aliæ absque motu locali, immobiles, in cortice vel tunica plicatis, coarctatis atque contractis membris absque cibo quiescant:

Stand, i hvilken Insekten, som nu er udkommen af Egget, bevæger sig, æder og voxer, forend den forvandles til Pupe.

§. 7.

Efter Slagenes Adskillighed, gives der iblant Puperne foranderlige Slægter, saa at nogle af dem, som altid kan bevæge sig fra et Sted til det andet, afvige fra deres egen fuldkomne Art undertiden allene i Farven, undertiden allene eller fornemmelig i Henseende til Vingerne. Andre som ikke kan bevæge sig og forandre Sted, ligge uden Føde, med tilsammenfoldede, indknebne og sammentrokne Lemmer i en Skal, eller

quiescant: Ad hunc subeundum statum vario diversoque modo, partim contra injuriam animalium, partim contra solis calorem, aeris humiditatem vel gelu hiemis, pro diverso respectu, involucro sericeo, foliisve sese involvunt; in rimis foraminibusque arborum, vel sub cespite terræ, vel in fundo aquæ aliisve in locis sese abscondunt, donec perfecta prodeunt insecta, ad priora incommoda toleranda vel evitanda aptiora.

§. VIII.

---

eller Ham. For at igiennemgaae denne Tilstand forvare de sig paa adskillige og foranderlige Maader, deels imod Dyrenes Vold, deels imod Solens Hede, Luftens Fugtighed eller Vinterens Kulde, enhver efter sin Hensigt, med at indslutte sig i et Silke-Svøb, eller i Blade; med at skiule sig i Træernes Sprækker og Huller, under Jordens Skorpe, paa Vandbunden eller paa andre Steder, indtil de fremkomme fuldkomne, og mere beqvemme til at fordrage eller undflye de forrige Uleiligheder.

§. VIII.

Insignes & multæ larvarum inter structuras intercedunt differentiæ; Solo colore & statura a perfectis discedunt quædam; dantur rudimentis alarum conspicuis præditæ, quæ speciei perfectæ reliquis membris vel omnino vel ex parte conveniunt. Ceteræ vermiformes, succosæ, molliores, majores, voraces, sæpius alimento proprio. Degunt omnes vel in aqua & ejus plantis vel in terra & ejus flora, imo in ipsis animalibus terrestribus vel aquaticis nonnullæ. Quarum corpora voracitati aliorum exponantur, vel solis calo-

res

---

§. 8.

Af Larvernes Skikkelser ere der anseelige og mange Forandringer; Nogle ere allene adskillige fra de fuldkomne i Henseende til Farven og Størrelsen; nogle have tydelige Kiendetegn til Vinger, hvilke i de øvrige Dele enten ganske eller tildeels komme overeens med deres fuldkomne Arter. Resten see ud som Orme, ere saftefulde, blode, store, graadige, oftest paa en dem egentlig Føde. De holde sig alle enten til Vandet og dets Planter, eller til Jorden og dens Vexter, ja nogle til Land- og Vand-Dyrene selv. De som staae i Fare for andres Graadighed, eller ikke

taale

res minus perferant, ſub terra ſeſe occultant; vel perſonatæ incedunt proprio obductæ ſtercore; vel ſua ſe tegunt ſpuma; vel ſeſe involvunt tela ſericea, foliis, raſura lignorum, aliisve cuilibet aptis & obviis materiis; vel cucullos cylindraceos e villis, quos rodunt; vel e gramine, arena ſive conchis aquaticis ſibi fabricantur; vel ſpurcitie obtectæ quisquilias mentiuntur.

§. IX.

Ita ex ovo larva, e larva pupa, e pupa denudatum, perfectum erumpit inſectum, quod a reliquis anima-

---

taale Solens Hede, ſkiule ſig under Jorden; eller de gaae formummede, ſkiulte med deres eget Skarn; eller de giemme ſig i deres egen Fraade; eller indvikle ſig i Silke-Væve, i Blade, i gnavede Træe-Spaaner, eller i andre for enhver beqvemme og forekommende Materier; eller de giore ſig cylindriſke Kræmmerhuſe af de Klude, ſom de opgnave, eller af Græs, Sand, og Søe-Snækker; eller de tildække ſig med Støv og ſee ud ſom Feye-Skarn.

§. 9.

Saaledes fremtryder af Egget Larven, af Larven Pupen, og af Pupen den blottede, fuldkomne Inſekt, ſom ſkiller ſig fra de andre levende Dyr ved

animalibus vivis ſeſe diſtinguit partibus externis, ſine læſione animalis conſpicuis, corporis nempe cute oſſea, ejusque inciſuris, hincque ſegmentis pluribus, eorumque per ſtigmata lateralia perforatione; antennis articulatis, mobilibus, exſertis, juxta oculos capiti inſertis; pedibus communiter ſex, rarius pluribus.

§. X.

Corpus inſectorum, cute oſſea cataphractum, vel ovatum f. ovale, oblongum, lineare, cylindricum, hemisphæricum, depreſſum, convexum, pubeſcens, tectum

---

ved ſine udvortes Dele, ſom uden Sønderrivelſe ere kiendelige, nemlig ved Kroppens beenlignende Hud; dens Indſkærelſer; de heraf følgende flere Afdelinger; og diſſes ved Ande-Huller paa Siderne giorte Aabninger; ved leedbøyelige og bevægelige Famleſtænger, ſom ſtaae udrakte og fæſtede i Hovedet hos Øynene; og ved Fødderne, ſom ere almindelig ſex, ſielden flere.

§. 10.

Inſekternes Krop, ſom er bevæbnet med et beenlignende Hud-Pantzer, er enten egrund, aflang, jevnlang, cylindriſk, halv-kuglerund, nedtrykt, bukkelrund,

tectum crusta, imbricatum squamis, nudum; alatum s. pennatum, v. apterum s. impennatum; elytris instructum v. anelytron; hexapodon v. polypodon: dividitur naturaliter, secundum recentiores, in *Caput*, *Truncum*, *Abdomen* & *Artus*.

§. XI.

Caput vel rarius cum thorace unitum, vel sæpius a thorace distinctum, hoc attenuatum antice vel postice; protractum s. prolongatum tubo, vesica; cornutum; tuberculatum; muticum s. inerme; depressum; gibbum; coni-

---

rund, lodden, skiult med Skal, tækket med Skæl, eller bar; vinged eller uvinged; forsynet med Vingedækker eller uden Vingedækker; sexbened eller mangebened: Den deles naturligviis, efter de Nyere, i Hovedet, Bullen, Vommen og Ledemodene.

§. 11.

Hovedet er enten ganske sielden forenet med Ryggen, eller som oftest adskilt fra Ryggen, og da er det smalere enten bag til eller for til, udtrakt i en Snude eller Blære; horned; knorted; kulled; nedtrykt; pukled; kegledanned; eller udrakt, dette er enten

conicum; exſertum, quod prominens, inflexum, nutans; retractum vel retractile intra thoracem; vel denique clypeatum. Partes ejus ſunt *Oculi*, *Antennæ*, *Os* & *Palpi*.

§. XII.

Oculi, quibus vident colores, omnibus, ſimplices v. compoſiti; bini v. plures; capiti innati, immobiles; vel pedunculati, elongati, mobiles; laterales vel verticales; prominuli, approximati, remoti ſ. diſtantes.

Antennæ,

---

enten fremſtaaende, indbøyet eller ludende; tilbagetrukt, eller ſom kan trækkes tilbage i Bullen, eller og ſkiult under et Skiold. Hovedets Dele ere Øynene, Famleſtænglerne, Munden og Mundſtænglerne.

§. 12.

Øynene, hvormed de adſkille Farverne, have de alle, enkelte eller ſammenſatte; tvende eller flere; indgroede i Hovedet, ubevægelige; eller ſiddende paa en lang Stilk, bevægelige; paa Siderne eller oven paa Iſſen; udſtaaende, nærſtaaende, fraſtaaende.

Famle-

Antennæ, quibus percipiunt, omnibus; plurimis duæ, pauciſſimis quatuor; omnes ex pluribus vel paucioribus articulis compoſitæ, longitudinis diverſæ, thorace breviores vel longiores, corpori longitudine æquales, vel longiores; craſſiores extrorſum, introrſum, vel medio; ſetaceæ, pectinatæ, pennatæ, barbatæ; clavatæ, clava ſ. capitulo fiſſili, perfoliato, ſolido, truncato, integro; filiformes; moniliformes; prismaticæ; filatæ; ſubulatæ; mucronatæ; ſetariæ; plumatæ; baſi diſtinctæ vel coadunatæ; pediformes.

Os -

Samleſtængler, hvormed de fornemme, have alle; de fleſte tvende, faa fire; alle beſtaae af flere eller færre tilſammenſatte Leed, og ere af adſkillig Længde, kortere eller længere end Bullen, lige lange med, eller længere end Kroppen; tykkere ud ad, ind ad, eller midt paa; borſteſpidſede, kamtandede, fiærvingede, ſkiæghaarede; kolleendede, med ſplitted, bladed, heel, afkortet eller uafkortet Kolle; traadſmale; perleradede; trekantede; traadjevne; ſylſpidſe; ſpidsoddede; borſtevæbnede; fiærbuſkede; med adſkillig eller ſamlet Rod; foddannede.

Munden

Os quibusdam in pectore, plerisque ſub capite; 1) inſtructum *roſtro* ſ. *aculeo fiſtuloſo* corneo; ſetaceo; univalvi; bivalvi vel multivalvi; conico; porrecto; recto; geniculato; inflexo; pectorali; nutante; arcuato. 2) Inſtructum *maxillis* transverſis; forcipatis; prominentibus, vel intra labia occultatis. 3) Inſtructum *lingua* vel *proboſcide* inflexa; ſpirali; retractili; valvulis pluribus v. nullis. 4) Muticum, *rima* aperta; nullo inſtrumento cibario inſtructo.

Palpi

Munden have nogle paa Bryſtet, de fleſte under Hovedet. Den beſtaaer enten 1) af et ſmal Sue-Rør, ſom er enten hornagtig; borſteagtig; i enkelt, tofold eller mange Skeder; kegledanned; fremrakt, lige eller knæeboyed; indkrummet hen under Bryſtet; ludende eller buekrummet. 2) Af tvær-ſtaaende Kiæber; ſom ligne en Smedde-Tang; frem-ſtaaende eller ſkiulte inden for Læberne. 3) Af en Tunge eller Snabel ſom er indkrummed; kringel-boyed; kan trækkes tilbage; i eller uden Skeder. 4) Af en Sprække; uden nogen af diſſe Æde-Red-ſkaber.

Mund-

Palpi, quibus odorantur? plerisque; ori affixi; articulati; clavati; cheliferi; cheliformes; ſetacei; ſubulati; recti; incurvi.

§. XIII.

Truncus cum capite unitus; vel a capite diſtinctus, inter hoc & abdomen ſitus; ſupra *Thorace* & *Scutello*, ſubtus *Pectore* & *Sterno* conſtans.

§. XIV.

Thorax nudus vel clypeatus; marginatus, immarginatus; ſpinoſus, aculeatus, dentatus, mucronatus, muticus; rugoſus; inæqualis; hirtus; carinatus; criſta-

---

Mundſtænglerne, hvormed de lugte? have de fleſte; fæſtede ved Munden; beſtaaende af Leed; kolleendede; med Knibeſaxe; eller ſom Knibeſaxe; borſteſpidſe; ſylſpidſe; rette; eller indbøyede.

§. 13.

Bullen udgior eet med Hovedet, eller fees ſærſkilt, ſiddende imellem Hovedet og Vommen; beſtaaer oven paa af Ryggen og Skiltet, neden under af Bryſtet og Bryſt-Sværdet.

§. 14.

Ryggen er bar eller ſkioldet; med eller uden Rand; med Torne, Takker, Tænder, Odder eller

kulled;

criſtatus; cornutus; tuberculatus; lævis; teretiusculus; orbiculatus; ovatus; globoſus; elongatus; linearis; cylindricus; planiusculus; gibbus; convexus; truncatus; retuſus; emarginatus; v. integer: Hujus notentur *margines* & *diſcus*.

Scutellum apex quaſi thoracis; longitudinis diverſæ; rariſſime abdominis dorſum integrum cooperiens.

Pectus, regio trunci ima, mucronatum v. muticum; maculis ſanguineis pictum v. incruentum.

Sternum,

---

fulled: rynket; ujevn; haarfuld; kiølſkarp; med Hanekam eller Horn; knorted eller glat; ſmaltrind; cirkelrund; egrund; kuglerund; lang; jevnbreed; cylindriſk; flad; pukled; bukkelrund; affortet; indtrykt; indſkaaren; e. heel: Man har at anmærke dens Rander og Skive.

Skiltet er ſaa at ſige Ryggens Ende-Spidſe; af adſkillig Længde; meget ſielden ſkiuler det Vommens hele Overdeel.

Bryſtet er Bullens Underdeel; med eller uden Odder; maled med Blod-Plætter, eller uden Blod-Plætter.

Bryſt-

Sternum, processus pectoris posticus mucronatus; integrum vel bifidum.

§. XV.

Abdomen ventriculo, intestino, visceribusque fœtum, annulatum, spiraculis lateralibus pertusum; sessile; petiolatum; æquale; depressum; foliaceum; compressum; falcatum; lobatum; plicatum; v. papillosum: postice instructum *ano* simplici; dentato; nudo; barbato; v. papilloso.

§. XVI.

Bryst-Sværdet er en fra Brystet bag til udstaaende Spidse; heel eller tvekløftet.

§. 15.

Vommen er opfyldt med Maven, Tarmene og Indvoldene, bestaaer af flere tilsammenhængende Ringe, som paa Siderne ere igiennemborede ved Aande-Huller. Den sidder tæt til Bullen; hænger til den ved en Stilk; er af lige Bredde; fladtrykt; bladtynd; sammentrykt; segelkrum; rundlappet; foldet; e. vorted: Forsynet bag til med Gadboor, som er slet; tandet; bar; skiægged; eller vorted.

§. XVI.

Artus ſunt *cauda*, *pedes*, *alæ*, *elytra*, *halteres*, *pectines*.

§. XVII.

Cauda, abdomen terminans, articulata, brevis, v. elongata; ſolitaria, bicornis; ſimplex; ſetacea, foliacea, v. aphylla; armata, forcipata, furcata, ſetoſa, filoſa, chelata, mucronata, aculeata; aculeo ſimplici, compoſito; lævi, ſerrato; exſerto; retractili, recondito, recto, v. ſpirali.

§. XVIII.

---

§. 16.

Ledemodene ere: Stierten; Benene; Vingerne; Vingedækkerne; Vægtſtængerne; Kammene.

§. 17.

Stierten, ſom ender Bominen, beſtaaer af Leed; er kort eller lang; enkelt eller i to Horn udløbende; ſlet, borſteſpids, bladed eller bladløs; bevæbnet med Tang, Fork, Borſter, Traader, Knibeſax, Spidsodde, eller Braad ſom enten er enkelt, ſammenſat, glat eller med Sav-Tænder; ſtaaer udrakt; kan trækkes tilbage; er ſkiult; lige, eller kringelbøyed.

§. 18.

§. XVIII.

Pedes communiter ſex, rarius octo vel plures: Pro vario & diverſo uſu ambulatorii, curſorii, ſaltatorii, natatorii; ſitu varii: pectori, v. pectori & abdomini, vel capiti, pectori & abdomini affixi; anteriores ſ. antici, poſteriores ſ. poſtici, & intermedii: omnes conſtant 1) femoribus dentatis; muticis; ſimplicibus; craſſiſſimis; 2) tibiis dentatis, muticis; 3) tarſo ſ. planta foliacea, ſimplici; 4) unguibus v. villis v. utrisque,

---

§. 18.

Benene ere almindelig ſex, ſielden otte eller flere: Efter deres adſkillige og foranderlige Brug enten Gang-, Løbe-, Hoppe- eller Svømbeen; i Henſeende til deres adſkillige Sted, ere de ſiddende paa Bryſtet allene, paa Bryſtet og Vommen, eller paa Hoved, Bryſt og Vom tillige; Forbeen, Bagbeen og Mellembeen: Alle beſtaae 1) af Laar med eller uden Tænder; jevntykke, uſædvanlig tykke. 2) Af Skinnebeen med eller uden Tænder. 3) Ankel eller Fod, ſom er lappet eller ſlet. 4) Kløer; Haartotte; eller begge Dele ſamlede; en bevægelig Kloe,

 med

que, interdum digito mobili cum v. absque pollice, hinc manu f. chela.

§. XIX.

Alæ, veteribus pennæ, membranaceæ, duæ v. quatuor; primores v. posticæ; nudæ v. imbricatæ squamis coloratis; nervosæ; striatæ; reticulatæ; hyalinæ; coloratæ; versicolores; fasciatæ; fenestratæ; ocellatæ; cœcæ; concolores; integræ; caudatæ; angulatæ; dentatæ; crenatæ; erosæ; digitatæ; planæ; plicatiles; complicatæ; cruciatæ; incumbentes; deflexæ; reversæ; depressæ;

---

med eller uden en stiv Tommel-Kloe, da de kaldes Krabbe-Kloe, Krabbe-Sax.

§. 19.

Vingerne, kaldes hos de Gamle Fiære, ere klarhindede; to eller fire, Overvinger og Undervinger, enten bare eller tækkede med farved skiælddannet Støv. Senefulde; stribede; nætrudede; vandklare; farvede; brogede; baandede; med igiennemsigtige Plætter; med eller uden Øyne; eensfarvede; heelrandede; udløbende i en Hale, Hiorne, Tænder, Karver; indgnavede, fingrede; flade, sammenfoldede; indfoldede; kryssede; hvilende; nedboyede; tilbageboyede; ned-

depreffæ; tumidæ; extenfæ; horizontales; erectæ; patentes; conniventes; divaricatæ; falcatæ; lanceolatæ; rotundatæ; vel alius figuræ: Harum notentur *bafis*, *cofta*, *margines*, *anguli* & *difcus*.

§. XX.

Elytra, veteribus vaginæ, cruftacea, alas nonnullorum tenuiores integras, vel earum bafin, vel abdomen pennatum tegentia, femper bina; diftincta vel coadunata; mobilia; immobilia; integra; dimidiata; abbre-

---

nedtrykte; brusende; udstrakte; vandrette; opstaaende; aabne; sammenknebne; skrævende, segelkrumme; lansedannede; rundagtige eller af anden Skabning. Paa disse maae mærkes Roden, Vingebenet, Randene, Hiørnerne og Skiven.

§. 20.

Vingedækkene, kaldes hos de Gamle Skeder, ere skorpagtige; skiuler nogles tynde Vinger enten ganske, eller meget sielden Roden deraf, eller og nogle Uvingedes bare Bom; de ere altid tvende; adskilte eller sammengroede; bevægelige; ubevægelige; hele;

abbreviata; flexilia; mollia; rigida; lævia; ſcabra; ſtriata; ſulcata; punctata; rugoſa; marginata; attenuata; linearia; porcata; faſtigiata; mucronata; præmorſa; dentata; ſerrata; Horum notentur *baſis*, *margines*, *ſuturæ*, *apex* & *diſcus*.

§. XXI.

Halteres capitella petiolata, ſolitaria pone ſingulam alam plurimorum dipterorum; plerumque ſub ſquamula propria, rarius nudi.

§. XXII.

---

hele; halve; affortede; bøyelige; bløde; ſtive; glatte; ſkrubbede; ſtribede; furede; prikkede; rynkede; randede; ſmalløbende; jevnſmækkre; ſkarpryggede; topryggede; afbidte; tandede; eller ſavtændede. Paa diſſe er at mærke Roden, Randene, Noddene, Spidſen, Skiven.

§. 21.

Vægtſtængerne ere Stilke med Hoved paa Enden, ſom ſidde enkelte, bag ved hver Vinge, paa de fleſte toevingede; under et eget Skiæl; ſielden bare.

§. 22.

§. XXII.

Pectines unico generi proprii, bini; pone pedes inter pectus & abdomen ſiti, ab unico latere muniti dentibus, ſpeciem numero determinantibus.

§. XXIII.

Inſecta omnia *muta*, quædam præprimis mares, maxime circa tempus coeundi, proprio ſed diverſo inſtrumento varie *ſonora*, ictu capitis; nuchæ ad thoracem attritu; lamellis abdominalibus; alarum concuſſione tremula vel mutua, vel contra abdomen, vel contra

---

§. 22.

Kammene, ſom tilhøre allene eet Slag, ere tvende; ſiddende bag Fødderne imellem Bryſtet og Bommen; have paa den ene Side Tænder, hvis forſkiellige Tal beſtemmer Arterne.

§. 23.

Alle Inſekterne ere ſtumme; nogle, i Beſynderlighed Hannerne, give, meeſt ved Parretiden, adſkillig Lyd ved et beſynderlig og hos dem forſkiellig Middel, ved Hovedets Banken; Nakkens Skuren paa Ryggen; Bommens Plader; Vingernes zittrende Bevægelſe paa hverandre, paa Bommen, eller

tra halteres; femorum prælongorum attritu cum alis: hinc fufurrus; hinc imitatio cantationis tremulæ; hinc affimilatio foni horologii; lyræ; buccinæ &c., ftridorem hunc ætheris percipiunt alia, organis auditus diftinctis, notis, licet careant cuncta. *Odore* & *guftu* pollent plurima, tactu omnia, vifu diurno pleraque, nocturno reliqua.

§. XXIV.

Per poros laterales, ftigmata dicta, refpirant omnia, fiphone oris fugunt haud pauca, per exitum ani halant multa: inodora quædam; fuaveolentia nonnulla;

---

eller paa Vægtstængerne; ved de lange Laares Skaven paa Vingerne; Heraf kommer en Surren; en trillende Lyd; Lyden efter et Uhreværk, en Lire, Basune, o. s. v. Denne Luftens surrende Bevægelse fornemmer andre, endskiønt ingen haver bekiendte kiendelige Hørelemmer. De fleste have Lugt og Smag; alle føle; Mængden seer om Dagen; Resten om Natten.

§. 24.

Alle andre igiennem Side-Aabningerne, som kan kaldes Aande-Huller; endeel trække til sig ved en Mund-Pompe; andre udpuste igiennem Gadboret; nogle

nulla; fœtida alia; phosphorea pauca: Moventur omnia pro diverſo elemento diverſo modo, natando prona v. ſupina, ambulando, ſaltando, curſitando, rependo, volitando, filumve trahendo.

§. XXV.

Societate fœderata ſunt quædam, turmatim obambulant nonnulla, ſeorſim ſparſaque inde a coitu vivunt reliqua. Absque ullo alimento ſtatum ſuum perfectum abſolvunt quædam; omnia e contra delibant nonnulla; propriis tantum veſcuntur alia; plantas appetunt plurima;

---

nogle have ingen Lugt; endeel lugte vel, endeel lugte ilde; faa lyſe i Mørket. Alle bevæge ſig efter deres forſkiellige Element paa forſkiellig Maade, ved at ſvømme paa Ryggen eller Bugen, ved at gaae, hoppe, løbe, krybe, flyve, eller ſpinde ſig frem.

§. 25.

Nogle leve i Selſkab; endeel gaae i ſamlede Flokke; Reſten leve adſkilte og ſpredde lige fra deres Parrelſe. Nogle tilendebringe deres fuldkomne Tilſtand uden Underholdning; tvertimod ſnage nogle i alle Slags; andre æde intet uden en dem egentlig Føde; de fleſte holde ſig til Planteriget; andre ſue enten

rima; sanguisuga alia; putrida inhabitant alia; prædantur alia; in ipsam familiam imo propriam speciem sæviunt nonnulla; interdiu victum quærunt pleraque, noctu reliqua.

§. XXVI.

Plura ubique sunt plantarum speciebus insecta, sed, ob patentiorem sibi regionem in orbe *pauciora:* Nota *Tropica* & *Arctica;* aquatica ubique maxima; singula respectu reliquorum animalium minima, sed universa maximæ molis animantia: Hodie ignota *Antarctica*,

---

enten Blod; æde Kiød; eller boe i forraadnede Ting; nogle røve; andre husere mod deres egen Slægt, ja imod dem, med hvilke de ere af samme Art. De fleste søge deres Føde om Dagen, Resten om Natten.

§. 26.

De ere allevegne flere end Stedets Planter, men synes, formedelst det store Rum, de have for sig, at være færre: De bekiendte ere inden for Vendecirklerne og Nordpolen; Vandets Indbyggere ere allevegne de største; enhver i Henseende til de øvrige Dyr, de mindste, men alle tilsammen udgiøre den største Dyresværm; de hidtil ubekiendte ere de ved Syd=

tarctica, *minutissima*, & *reliqua* nunquam indagata: Maxima effectu eoque vario, hinc admiranda omnia, œconomica quædam, medica alia, miraculosa nonnulla.

§. XXVII.

Oeconomica censentur ob usum, quem præstant, vel ob noxam, quam producunt; ex his sericum, mel, cera, thura atque tincturæ variæ; varia variis regionibus olim & hodie fercula; mutua noxiorum exstirpatio; horum ope consumuntur removenturque cadavera,

---

Sydpolen, de allermindste og de øvrige, som aldrig ere opdagede; Alle ere store, i Henseende til deres adskillige Virkninger, derfor ere alle beundringsværdige, endeel vedkomme Huusholdningen, endeel ere nyttige til Lægedomme og nogle have indbildet os Mirakler.

§. 27.

De vedkomme Huusholdningen formedelst den Nytte de tilbringe os, eller formedelst den Skade de foraarsage; af disse har vi Silken, Honningen, Voxet, Viraken og adskillige Farver; adskillige i adskillige Lande gamle og nye Retter; og de skadeliges indbyrdes Ødelæggelse; ved deres Hielp fortæres og bort-

davera, atque ita ab inquinamentis putridis purificantur aër & aqua; horum labore fœcundatur ſtercorata terra, fructificantur germina, plantantur ſemina, excreſcunt arbores, matureſcunt fructus, & lætam meſſem ſibi promittunt coloni: Hæc vero inſecta, munere ſuo probe functa, ſapienti naturæ conſilio tandem redeunt in alimentum terreſtrium, volatilium & natatilium, vitæ conſervandæ neceſſarium. E contra per hæc vexantur, ſæpe exulcerantur homines; labefactantur horti; deformantur nemora; depaſti relinquuntur agri; denudantur prata; dedecorantur ſylvæ; deſtruuntur uten-

---

bortryddes Aadſeler, renſes Vandet og Luften fra det Raadne, ved deres Arbeide frugtbargiøres den giødede Jord, befrugtes Froet, plantes Sæden, opvoxe Træerne, modnes Frugterne og en riig Høſt forventes af Landmanden: Men diſſe Inſekter, naar de ſaaledes vel har tilendebragt deres Forretning, blive de efter Naturens viſe Raad til det fornødne Livets Ophold for Jordens, Luftens og Havets Indbyggere. Tvertimod ved dem plages Menneſkene og ofte beſænges med onde Saar; ved dem herges Haverne; vanzires Lundene; opædes Agrene; blottes Engene; udſkæmmes Skovene; forderves Boeſkab; melædes

utensilia; depilantur vestimenta; consumuntur promptuaria; excavantur robora; evertuntur domus; deturpantur cameræ; delentur animalium plantarumque musea; violantur, disperguntur, necantur greges jumentorum & pecorum; adgravantur aves; exstirpantur pisces; interimuntur ex propria familia cum noxiis utilissima, eorumque devastantur labores.

§. XXVIII.

Medica, hucusque nota, pauciora; sub certis morbis specifica quædam; vulnera propria sanant alia; raro interne, frequentius externe applicanda.

§. XXIX.

---

molædes Klæderne; fortæres Forraadshusene; igiennembores Skibstømmeret; omkastes Husene; besudles Værelserne; ødelægges Dyre- og Plantesamlinger; overfaldes, adsplittes ja dræbes hele Fæe- og Qvægflokke; besværes Fuglene; udødes Fiskene; omkommes af Insekterne selv, med de skadelige de nyttigste, og deres Arbeider bliver ganske udplyndrede.

§. 28.

De hvis Nytte hidtil er bekiendt i Lægedomme ere faa; nogle give en særdeles Hielp i visse Sygdomme; andre tiene til Lægedom mod deres egne Saarelser. Man tager dem sielden ind, men oftere bruges de udvortes.

§. 29.

§. XXIX.

Miraculosa inter ea referri debent insecta, quæ ex singulari facie, cum alia re communi, infelicia iræ divinæ esse præsagia divinarunt stupida & vanæ imaginationi credula ingenia; quæ ex insignis & haud frequentis catervæ voracitate, ejusque iterum, ex legibus naturæ tamen necessaria, cessatione pænam peccatorum præcipuam a vulgo judicantur; ea demum quorum effectus, absque eorum ortu considerati, vel pro prognosticis rei futuræ vel pro ominibus instantium malorum vel

§. 29.

De som ere anseete som Mirakler, ere saadanne, hvilke af deres besynderlige Udseende, som de have tilfælles med andre Ting, ere af Taabelige og Lettroende, der have stolet paa en daarlig Indbildning, holdte for at være Guds Vredes Forkyndere; hvilke formedelst den af deres store og usædvanlige Skare følgende Graadighed, og dennes igien uforventede, skiønt af naturlig Aarsag nødvendige, Ophør, agtes blant Almuen som en besynderlig Syndestraf; de endelig, hvilkes Virkninger, uden Aarsagernes Overveyelse, ere holdte enten for Tegn paa tilkommende Ting, eller Forvarsler om forestaaende Ulykker, eller Ulykkerne selv,

vel malis ipsis ab irato Deo immissis vel denique operibus sagarum imo ipsius diaboli fuere habita: Hinc olim solennes preces & gratiarum actiones in regione aliqua boreali, hinc ingentes in quibusdam Galliæ, Sveciæ, Germaniæ, Belgii, aliorumque regnorum provinciis vario tempore exorti rumores; hinc variæ rusticorum vanæ haud raro lepidæ sententiæ; ejusmodi ignorantiæ merito quoque debetur trita illa vulgaris, sed falsa, opinio, etiam in mentibus eruditorum quorundam radicata; generatio nempe animalium e putridis, quæ alias *æquivoca* dicitur.

§. XXX.

---

selv, nedsendte af en fortornet Gud, og endelig Hexerie eller Diævels Kunster: Deraf har man fra fordum Tid offentlige Bededage, som vare anordnede i et vis nordisk Land, deraf ere store Bevægelser opkomne i adskillige Provintzer i Frankerig, Sverrig, Tydskland, Holland og andre Riger; deraf have Bønderne deres adskillige, undertiden løyerlige Meninger: Saadan Uvidenhed har man lettelig at tilskrive den forslidte, almindelige men falske Indbildning, som endogsaa endeel af de Lærde med Haardnakkenhed have paastaaet: nemlig Dyreavlingen af forraadnede Ting, hvilken ellers kaldes den utydelige.

C §. 30.

§. XXX.

Ignorantiam hanc, publicam, licet non omnino privatam, exſtirpavit ſtudium entomologicum, cum reliquis hiſtoriæ naturalis partibus ad id, quod obtinet, faſtigium evectum: incrementum hoc non unico die, anno, luſtrove perficiebatur, ſeculorum enim longus requirebatur ordo; adeoque lente creſcebat ſcientia, mutationibus cum tempore obnoxia; hincque polymorphum variarum ætatum ſiſtebat animal.

§. XXXI.

---

§. 30.

Denne Uvidenhed er, for ſaavidt det Almindelige betreffer, men ikke ſaavidt den er ſærdeles hos nogle, udryddet ved Inſektlærens Dyrkelſe, hvilken med de andre Dele af Naturhiſtorien er opkommet til den Høyde, ſom den nu beſidder: Denne Tilvæxt blev ikke tilendebragt i en Dag, et Aar eller et Aaremaal, thi dertil behovedes mange Aarhundrede; altſaa voxte Videnſkaben langſom, ſom ved Omvexling af Tiderne undergik adſkillige Forandringer, og fremſtillede ſig ſaaledes, ſom et Dyr under mange Skikkelſer og af adſkillige Aldre.

§. 31.

§. XXXI.

In ovo jam latuit usque dum tempore Alexandri animata, rumpebatur putamen, & prodibat in Græcia exigua larva, quæ, debellato Mithridate, inter ſpolia transportabatur Romam, ubi quorundam cura ſuſtentabatur, poſtea neglecta, abjecta, ignotaque jacebat, usque dum huic, jam fere exſiccatæ, ſeculo decimo ſexto porrigebantur variis in locis nova alimenta, quibus reviviſcens veſcebatur, magnitudine aucta primam detraxit tunicam; prodiit jam ſeculo proximo,

decimo

---

§. 31.

Den laae endnu ſkiult i Egget indtil den i Alexandri Tider kom til Live; nu bræffedes Skallen og i Grækenland fremkom en liden Maſke, hvilken, efter Mithridats Overvindelſe, blev iblant det giorte Bytte henbragt til Rom, hvor den ved nogles Omſorg holdtes ved Live, men ſiden blev forſømt og bortkaſtet: den laae ſaaledes hen ubekiendt indtil det ſextende Aarhundrede, da man paa adſkillige Steder tilbragte denne liden Orm, ſom nu næſten var hentørret, nye Underholdning, hvorved den igien kom tilrette, aad, tog til og afſkiød ſin førſte Ham; nu fremkom i det

C 2 følgende

decimo ſeptimo, coloribus magis ornata larva; quotidie invaluit, vorax, tunicas detraxit varias, varia interpoſita quiete, donec initio ſeculi noſtri e pupa denudatum erupit inſectum: madidis adhuc & contractis membris explicatis, expanſis ſiccatisque, juſtum acquiſivit robur; lente circumambulans, poſt varias alarum tremulas vibrationes tandem primum in Svecia volatum, eumque felicem, tentabat. Mirabantur omnes veri æſtumatores, jam perfectum, ſplendidis coloribus ſuperbiens circumvolansque animal, quod, benigno ſole fœcun-

---

følgende ſyttende Aarhundrede denne med flere Farver prydede Maſke, den var graadig og voxte daglig, den afſkiød adſkillige Hammer, hvorimellem den ofte laae ſtille, indtil der i vores Aarhundrede udbrød af Puppen en blottet Inſekt: Da dens endnu vaade og ſammentrokne Lemmer vare blevne udviklede, udpuſtede og tørrede, bekom den ſin fulde Styrke, den gik langſom omkring, og efter at den adſkillige Gange havde begyndt med Vingerne en zittrende Flagren, driſtede den ſig omſider i Sverrig til ſin førſte og lykkelige Flyven. Alle ſande Skiønnere beundrede dette nu fuldkomne, omflyvende og med ſine ſpillende Farver pralende Dyr, hvilket ved milde Soleſtraaler blev befrugtet,

fœcundatum, varia & diverſa poſuit ova, jam per totum orbem divulgata, numeroſam, utinam felicem, duraturam! ſobolem multiplicantia.

§. XXXII.

Tantas tamque varias ab incunabilis ad florem ætatis evecta ſcientia ſubiit metamorphoſes. Variæ epochæ varios produxere autores, quorum præſtantiores pro ætate ferrea, ænea, argentea demum aurea meritis inclaruere ſinguli; communi ſtudio conjuncti de unico nomine conveniebant omnes:

In-

---

befrugtet, lagde Eg af adſkillige Skikkelſer, ſom nu ere udbredte over hele Verden, og forplanter en, gid lykkelig og varende! talrig Yngel.

§. 32.

Saa ſtore og ſaa adſkillige Forvandlinger har denne Videnſkab igiennemgaaet lige fra dens førſte Barndom, indtil den naaede ſin blomſtrende Alder. De adſkillige Tidsdelinger have frembragt adſkillige Skribentere, iblant hvilke de beſynderligſte have været anſeelige, enhver ved ſine Fortieneſter, efter den Alder, hvori han ſkrev, enten ſaa det var Jernets, Kobberets, Sølvets eller den gyldne. De ſom komme deri overeens at de dyrkede diſſe Studeringer, vare alle:

 In-

Insectistæ, diverso scopo, quem porrexit ingenium, locus, tempus, & occasio diversi; hinc

I. *Entomologi*, qui
 A) *Collectores*, qui
  1) *Patres*, ut: Aristoteles, Plinius, Dioscorides &c.
  2) *Commentatores*, ut: Aristotelis, Plinii, Dioscoridis &c.
  3) *Ichniographi*, ut: Hoffnagel, Goedart, Redi, Meriana, Valisnerius, Albi-

---

Insektkyndige, men formedelst de forskiellige Øyemeed, som Næmmet, Stedet, Tiden og Leiligheden vilde tillade enhver, vare de forskiellige; herudover bleve de

I. Insektlærere, som vare
 A) Samlere, hvilke igien vare
  1) Lærefædre, saasom: Aristoteles, Plinius, Dioscorides o. s.
  2) Fortolkere, saasom: Aristotelis, Plinii, Dioscoridis o. s.
  3) Aftegnere, saasom: Hoffnagel, Goedart, Redi, Meriana, Valis-

Albinus, Frisch, Wilkes, Reaumur, Rœsel, de Geer, Lister, Clerk, Linnæus &c.

4) *Metamorphosii*, ut: Goedart, Meriana, Valisnerius, Albinus, Frischius, Reaumur, Wilkes, Rœsel, Linnæus &c.

5) *Descriptores*, ut: Rajus, Linnæus &c.

6) *Monographi*, ut: Lister, Schæffer, Clerk, Linnæus &c.

7) *Cu-*

---

lisnerius, Albinus, Frisch, Wilkes, Reaumur, Roesel, de Geer, Lister, Clerk, Linnæus o. s.

4) Forvandlingslærere, saasom: Goedart, Meriana, Valisnerius, Albinus, Frischius, Reaumur, Wilkes, Roesel, Linnæus o. s.

5) Beskrivere, saasom: Rajus, Linnæus o. s.

6) Enkeltes Afhandlere, saasom: Lister, Schæffer, Clerk, Linnæus o. s.

7) Nye-

7) *Curiosi*, ut: Catesby, Meriana, Linnæus, Uddmann, Pontoppidan, Sröm &c.

8) *Museographi*, ut: Linnæus, Poda &c.

9) *Topographi*, ut: Meriana, Albinus, Frisch, Reaumur, Linnæus, Pontoppidan, Ström &c.

10) *Peregrinatores*, ut: Marcgravius, Edward, Rumphius, Sloane, Brown, Linnæus, Hasselquist, Osbek &c.

B) *Me-*

---

7) Nyefigene, saasom: Catesby, Meriana, Linnæus, Uddmann, Pontoppidan, Strøm o. s.

8) Samlingers Beskrivere, saasom: Linnæus, Poda o. s.

9) Stedbeskrivere, saasom: Meriana, Albinus, Frisch, Reaumur, Linnæus, Pontoppidan, Strøm o. s.

10) Reysebeskrivere, saasom: Marcgravius, Edward, Rumphius, Sloane, Brown, Linnæus, Hasselqvist, Osbek o. s.

B) Me-

B) *Methodici*, qui

1) *Philosophi*, ut: Swammerdam, Reaumur, de Geer, Linnæus, Biberg, Söderberg &c.

2) *Systematici*, ut: Swammerdam, Reaumur, Rajus, Linnæus, Koelreuter &c.

3) *Nomenclatores*, ut: Linnæus &c.

II. *Entomophili*, qui

1) *Anatomici*, ut: Malpighius, Swammerdam, Reaumur, de Geer, Lyonnet &c.

2) *Me-*

B) Methodister, som igien vare

1) Philosopher, saasom: Swammerdam, Reaumur, de Geer, Linnæus, Biberg, Soderberg o. s.

2) Systematiker, saasom: Swammerdam, Reaumur, Rajus, Linnæus, Koelreuter o. s.

3) Navngivere, saasom: Linnæus o. s.

II. Insektelskere, som vare

1) Anatomister, saasom: Malpighius, Swammerdam, Reaumur, de Geer, Lyonnet o. s.

 2) Læ-

2) *Medici*, ut: Dioscorides, Matthiolus, Galenus, Adrovandus, Glauberus, Dale, Geier, Schroder, Heimreich, Reuberus, Euth &c.

3) *Miscellanei*, ut: Linnæus, Reaumur, Valisnerius, Bon, Busch; Bochartus, Lesser, Derham, Ratlef; Ovidius, Virgilius, Masen, Commirius.

TA-

---

2) Læger, saasom: Dioscoridis, Matthiolus, Galenus, Aldrovandus, Glauberus, Dale, Geier, Schroder, Heimreich, Reuberus, Euth, o. s.

3) Miscellaner, saasom: Linnæus, Reaumur, Valisnerius, Bon, Busch; Bochartus, Lesser, Derham, Rathlef; Ovidius, Virgilius, Masen, Commirius o. s.

Tav-

TABULÆ
INSECTORUM PERFECTORUM.

Tavler
over
de fuldkomne
Insekter eller Kræk.

Insecta.

A) Capite a thorace distincto;
I. Hexapoda;
A) Elytris,
a) Crustaceis per totam longitudinem;
1) Pedibus ambulatoriis,
†) Tibiis dentatis;
*) Antennarum clava fissili: - - - - - - SCARABÆUS.
a) Thorace cornuto v. tuberculato: - - - - - - - (*)
b) Thorace inermi;
1) Capite cornuto v. tuberculato: - - - (**)
2) Capite antice forcipato: (****)
3) Capite inermi: - - (***)
**) Antennarum clava solida,
1) Capitulo simplici; Elytris abbreviatis: - - HISTER.
2) Capitulo trinodi; Elytris integris: - - DERMESTES (19)
††) Tibiis muticis;
*) Antennis extrorsum crassioribus v. æqualis crassitiei
a) Insidentibus tubo capitis antice prolongati: - - CURCULIO.
I) Tubo thorace longiore - - - - - - *Longirostris.*
A) Femoribus simplicibus,
1) Invicem æqualibus: (*)
2) Posticis crassissimis: (**)
B) Femoribus dentatis: (***)
II) Tubo thoracis longitudine & infra: - - - *Brevirostris.*
A) Femoribus simplicibus: - - - (*****)
B) Femoribus dentatis: - - - - - (****)

A) Hovedet

Kræk eller Insekter.

A) Hovedet adskilt fra Ryggen;
I. Serbenede;
A) Med Vingedække, som ere
a) Skorpagtige langs igiennem;
1) Med Gangfødder,
†) Skinnebenene tandede;
*) Famlestængler med splittet Kølle: ; ; ; ; Torbist.
a) Ryggen horned eller knortet: ; 1
b) Ryggen kulled;
1) Hovedet horned eller knortet: ; ; ; ; ; 2
2) Hovedet foran bevæbnet med en Tang: ; ; ; 3
3) Hovedet ubevæbnet: ; ; 4
**) Famlestængler med heel Kølle,
1) Enkelt Kølle; Vingedækkerne afkortede: ; ; Narrebille. ✱
2) Trekunded Kølle; Vingedækkerne uafkortede: ; ; ; Klanner.
††) Skinnebenene uden Tænder;
*) Famlestænglerne udad tykkere, e. lige tykke,
a) Siddende paa Hovedets foran udtrakte Snude: ; Snudebille. ✱
I) Snuden længere end Ryggen;
A) Laarene glatte,
1) Lige tykke: ; ; ; 1
2) De bagerste ganske tykke: ; ; ; ; 2
B) Laarene tandede: ; ; ; 3
II) Snuden af Længde med e. kortere end Ryggen;
A) Laarene glatte: ; ; 4
B) Laarene tandede: ; ; 5

A) *Capite*

A) Capite a thorace diſtincto;

I. *Hexapoda;*

A) *Elytris,*

a) Cruſtaceis per totam longitudinem;

1) *Pedibus ambulatoriis,*

††) *Tibiis muticis;*

*) *Antennis extrorſum craſſioribus v. æqualis craſſitiei,*

b) Inſidentibus capiti non tubuloſo;

I) Elytris abdomen tegentibus;

A) Thoracis margine dilatato;

†) Caput tegente: - - - - - - CASSIDA.

††) Caput non tegente: - - - SILPHA.

B) Thoracis margine anguſto, v. nullo;

†) Capite in thoracem impreſſo,

*) Palpis clavatis ſemicordatis, corpore hemiſphærico, ſubtus plano: COCCINELLA.

a) Elytris rubris flavisve,

1) Maculis nigris: - - - - - (*)

2) Maculis albis: - - - - - (**)

b) Elytris nigris,

1) Maculis rubris: - - - - (***)

2) Maculis albis flavisve: (****)

A) Hovedet adſkilt fra Ryggen;

I. Sexbenede:

A) Med Vingedækker, ſom ere

a) Skorpagtige langs igiennem;

1) Med Gangfødder,

††) Skinnebenene uden Tænder;

*) Famleſtænglerne ud ad tykkere e. lige tykke,

b) Siddende paa Hovedet, ſom ey er udtrakt i en Snude;

I) Vingedækkerne ſkiule Vommen;

A) Ryggens Rand breed udſtaaende;

†) Skiulende Hovedet: : : : : : Skioldbille. *

††) Ikke ſkiulende Hovedet: : : : Aadſelgraver. *

B) Ryggens Rand ſmal, eller ingen;

†) Hovedet indtrykt i Ryggen,

*) Mundſtænglerne endende ſig med en halv hiertedanned Kølle; Kroppen halv-kuglerund, neden under flad: Marihøne.

a) Vingedækkerne røde e. gule,

1) Sortplættede: 1

2) Hviidplættede: 2

b) Vingedækkerne ſorte,

1) Rødplættede: 3

2) Hviid e. guulplættede: : 4

A) *Capite*

A) *Capite a thorace distincto;*

I. *Hexapoda;*

A) *Elytris,*

a) *Crustaceis per totam longitudinem:*

1) *Pedibus ambulatoriis,*

††) *Tibiis muticis;*

*) *Antennis extrorsum crassioribus v. aequalis crassitiei,*

b) *Insidentibus capiti non tubuloso;*

I) *Elytris abdomen tegentibus;*

B) *Thoracis margine angusto v. nullo;*

†) *Capite in thoracem impresso;*

**) Palporum clava nulla; Corpore ovato-oblongo, postice convexo: - - CHRYSOMELA.

a) Femoribus invicem æqualibus

1) Corpore ovato:(*)

2) Corpore cylindrico: - - (***)

3) Corpore oblongo; Thorace angustiore; (****)

b) Femoribus posticis crassissimis: - (**)

††) Capite inflexo & condito sub thorace convexo: - - - DERMESTES.

†††) Capite exserto

*) Porrecto: TENEBRIO.

a) Corpore pennato:(*)

b) Corpore impennato: - - (**)

A) Hovedet

A) Hovedet adskilt fra Ryggen;

I. Sexbenede;

A) Med Vingedækker, som ere

a) Skorpagtige langs igiennem;

1) Med Gangfødder;

††) Skinnebenene uden Tænder;

*) Famlestænglerne ud ad tykkere e. lige tykke,

b) Siddende paa Hovedet som ey er udtrakt i en Snude;

I) Vingedækkerne skiule Vommen;

B) Ryggens Rand smal eller ingen;

‡) Hovedet indtrykt i Ryggen;

**) Mundstænglerne uden Kølle; Kroppen rundaflang, bag til bukkelrund: ‚ Guldbille. ☀

a) Laarene lige tykke;

1) Kroppen eggerund: ‚ ‚ 1

2) Kroppen cylindrisk: ‚ ‚ 2

3) Kroppen langagtig; Ryggen smalere: ‚ ‚ 3

b) Baglaarene ganske tykke: ‚ ‚ ‚ 4

††) Hovedet indbøyet og skiult under den bukkelrunde Ryg: ‚ Klanner.

†††) Hovedet udtrakt,

*) Fremstaaende: ‚ ‚ ‚ ‚ Skrubbe. ♄

a) Kroppen vinged: 1

b) Kroppen uvinged: 2

A) *Capite a thorace diſtincto;*

I. *Hexapoda;*

A) *Elytris,*

a) *Cruſtaceis per totam longitudinem;*

1) *Pedibus ambulatoriis,*

††) *Tibiis muticis;*

*) *Antennis extrorſum craſſioribus v. æqualis craſſitiei,*

b) *Inſidentibus capiti non tubuloſo;*

I) *Elytris abdomen tegentibus,*

B) *Thoracis margine anguſto v. nullo;*

††) *Capite exſerto,*

**) Inclinato, poſtice attenuato: ATTELABUS.

***) Inflexo gibbo;

a) Lamina lata transverſa ante femora ad baſin abdominis: - - MORDELLA.

b) Lamina nulla: - - - - - MELOE.

1) Elytris flexilibus: - - (**)

2) Elytris rigidis: - - - - - (5)

II) Elytris abdomine dimidio brevioribus,

1) Quadrangularibus alas tegentibus: - - - - - STAPHYLINUS.

2) Ovatis, pone dehiſcentibus; Corpore impennato: - - MELOE. (*)

A) Hovedet adskilt fra Ryggen;

I. Sexbenede;

A) Med Vingedækker, som ere

a) Skorpagtige langs igiennem;

1) Med Gangfødder,

††) Skinnebenene uden Tænder;

*) Samlestænglerne ud ad tykkere e. lige tykke,

b) Siddende paa Hovedet, som ey er udtrakt i en Snude;

I) Vingedækkerne skiule Vommen;

B) Ryggens Rand smal eller ingen;

††) Hovedet udrakt,

**) Nedbøyet, bag til smalere: : Smalnakke. *

***) Indbøyet, pukled,

a) Med en breed Tværfleen foran Baglaarene ved Vommens Begyndelse: : : : : : Jordloppe.

b) Uden Fleen: : : : : Oliebille. *

1) Vingedækkerne bøyelige: : : 1

2) Vingedækkerne stive: : : 2

II) Vingedækkerne en halvgang kortere end Vommen,

1) Firekantede, skiulende Vingerne: : : Rovbille. *

2) Eggerunde, bag til skrævende; Kroppen uden Vinger: : : Oliebille. *

A) Capite a thorace distincto; &c.

††) *Tibiis muticis;*

**) Antennis extrorsum tenuioribus;

a) Elytris abdomen tegentibus;

1) Capite exserto;

A) Lateribus thoracis spinosis v. dentatis: - - - - - - CERAMBYX.

1) Spinis mobilibus: - (*)

2) Spinis dentibusve fixis,

†) Thorace marginato: - - - (**)

††) Thorace immarginato: - - - (***)

B) Lateribus thoracis inermibus,

1) Margine nullo,

†) Thorace cylindrico: - - - (****)

††) Thorace sabrotundo depresso: - - (*****)

†††) Thorace teretiusculo;

a) Elytris apice truncatis: LEPTURA. - - - (*)

b) Elytris apice obtusis: - - - (**)

c) Elytris apice integris: - - - - - CANTHARIS. - - - - - (***)

2) Margine prominente;

†) Abdominis lateribus plicato-papillosis; Elytris flexilibus;

a) Clypeo thoracis semiorbiculato: - (*)

b) Clypeo thoracis quadrangulari: (**)

A) Hovedet

A) Hovedet adskilt fra Ryggen;
I. Serbenede;
A) Med Vingedækker, som ere
a) Skorpagtige langs igiennem;
1) Med Gangfødder,
††) Skinnebenene uden Tænder;
**) Famlestænglerne ud ad tyndere;
a) Vingedækkerne skiule Vommen;
I) Hovedet udrakt;
A) Ryggens Sider med Torne e. Tænder: ; Vifvel.
1) Torne, som ere bevægelige: ; ; ; 1
2) Torne e. Tænder, som ere ubevægelige,
†) Ryggen med Rand: 2
††) Ryggen uden Rand: 3
B) Ryggens Sider uden Torne e. Tænder,
1) Uden Rand,
†) Cylindrisk: ; ; 4
††) Rundagtig nedtrykt: ; ; ; 5
†††) Smalrund;
a) Vingedækkernes Spidse afstumpet: ; ; ; Tømmerbille.
b) Vingedækkernes Spidse butted: ; ; 2
c) Vingedækkernes Spidse heel og holden: ; Fakkelbille.
2) Med udstaaende Rand;
†) Vommens Sider i vortede Folder; Vingedækkerne bøyelige;
a) Rygskioldet halvcirkelrund: ; ; ; 2
b) Rygskioldet firekanted: ; ; ; ; 3

A) *Capite a thorace diſtincto;*
I. *Hexapoda;*
A) *Elytris*,
a) *Cruſtaceis per totam longitudinem;*
1) *Pedibus ambulatoriis*,
††) *Tibiis muticis; &c.* *Thoracis*
2) *Margine prominente;*
††) Abdominis lateribus absque papillis; Foliolo mobili ad baſin femorum poſticorum; Elytris ſæpius rigidis;
*) Thorace obcordato, apice truncato: - - - - CARABUS.
a) Corpore pennato: - - - (*). (**)
b) Corpore impennato: - - - (*)
**) Thorace rotundato; Oculis maxillisque prominentibus: - - CICINDELA.
II) Capite dimidio in truncum retracto;
†) Pectore poſtice mucronato, mucrone e foramine abdominis (corpore dorſo impoſito) reſiliente; Thorace poſtice ad latera acute angulato: - - ELATER.
††) Pectore poſtice non mucronato; Antennæ longitudine thoracis & infra: - - - BUPRESTIS.
1) Elytris faſtigiatis: (*)
2) Elytris verſus apicem ſerratis: - - - (**)
3) Elytris apice integris: - - - (***)

A) Hoveder

A) Hovedet adskilt fra Ryggen;
I. Sexbenede;
A) Med Vingedækker, som ere
a) Skorpagtige langs igiennem;
1) Med Gangfødder,
††) Skinnebenene uden Tænder; &c. Ryggen
2) Med udstaaende Rand;
††) Vommens Sider uden Vorter; Et lidet bevægelig Blad oven ved Baglaarene; Vingedækkerne som ofteſt ſtive;
*) Ryggen hiertedanned med afſtumpet Spidſe: , Skovtigger.
a) Kroppen vinged: 1
b) Kroppen uvinged: 2
**) Ryggen runded; Øyne og Kiæber fremſtaaende: , , , , , Glandsbille. ✱
II) Hovedet halv tilbagetrakt i Bullen;
†) Bryſtet bag til ſpidsoddet; Odden ſkiules i et Hul i Vommen, hvoraf den (naar Dyret lægges paa Ryggen) kan ſpringe ud; Ryggen bag til ſpidshiørned: , , , , , , Smælder.
††) Bryſtet bag til uden Odde; Famleſtænglerne af Længde med Ryggen el. kortere: , , , Bobbe. ♄
1) Vingedækkerne toppede: 1
2) Vingedækkerne mod Spidſen ſavtandede: , , 2
3) Vingedækkerne med heel Spidſe: , , , 3

A) Capite a thorace distincto;
I. *Hexapoda;*
A) *Elytris,*
a) Crustaceis per totam longitudinem;
1) *Pedibus ambulatoriis,*
††) *Tibiis muticis;*
**) *Antennis extrorsum tenuioribus;*
b) Elytris abdomine dimidio brevioribus,
I) Alarum tantum basin tegentibus; Cauda simplici: - - - - - NECYDALIS.
II) Alas complicatas fere totas tegentibus; Cauda forcipata: - - FORFICULA.
2) Pedibus natatoriis: - - DYTISCUS.
†) Antennis clavatis: - - (*) (***)
††) Antennis extrorsum tenuioribus: (**)
b) Crustaceis, apice membranaceis; Ore rostrato;
1) Antennis thorace longioribus: - CIMEX.
†) Thorace spinoso: - - - - (*e*)
††) Thorace mutico;
*) Corpore impennato: - - - - - - - (*a* Fn. Sv. 910)
**) Corpore pennato;
a) Scutello longitudine abdominis: - - - - (*b*)
b) Scutello abdomine breviore;
I) Abdomine depresso foliaceo: - - - (*d*)
II) Abdomine cujusdam crassitiei;
A) Corpore rotundato ovato: - - - (*f*)
B) Corpore oblongo;
1) Antennis longitudine corporis: - - (*i*)(*k*)
2) Antennis corpore brevioribus: - (*g*)(*h*)

A) Hovedet

A) Hovedet adskilt fra Ryggen;

I. Sexbenede;

A) Med Vingedække, som ere

a) Skorpagtige langs igiennem;

1) Med Gangfødder,

††) Skinnebenene uden Tænder;

**) Famlestænglerne ud ad tyndere;

b) Vingedækkerne en halv gang kortere end Vommen,

I) Skiulende ikkun Vingernes Rod; Stierten slet: : : : : : Barvinge. ✳

II) Skiulende næsten ganske de indfoldede Vinger; Stierten bevæbnet med en Tang: : : : : : Øretvist.

2) Med Svømfødder: : : : Vandkalv.

†) Famlestænglerne kølledannede: : : 1

††) Famlestænglerne ud ad tyndere: : : 2

b) Skorpagtige med klarhinded Spidse; Munden med Sucrør;

1) Famlestænglerne længere end Ryggen: : : : : : : Barfis. ♅

†) Ryggen torned: : : : 1

††) Ryggen kulled;

*) Kroppen uvinged: : : : 2

**) Kroppen vinged;

a) Skiltet saa lang som Vommen: 3

b) Skiltet kortere end Vommen;

I) Vommen fladtrykt, bladtynd: 4

II) Vommen af nogen Tykkelse;

A) Kroppen rund-aflang: : 5

B) Kroppen langagtig;

1) Famlestænglerne saa lange som Kroppen: : : 6

2) Famlestænglerne kortere end Kroppen: : : 7

A) *Capite a thorace diſtincto;*

I. *Hexapoda;*

A) *Elytris,*

b) *Cruſtaceis, apice membranaceis; Ore roſtrato;*

2) Antennis thorace brevioribus;

†) Pedibus anticis cheliformibus: NEPA.

††) Pedibus poſticis natatoriis. - - - - - - NOTONECTA.

B) Anelytra;

a) Alata; alis membranaceis nervoſis,

1) Quatuor,

†) Nudis,

*) Ore roſtrato;

a) Antennis thorace brevioribus; Alis deflexis: - - CICADA.

I) Capite antice protracto in veſicam: - - *Noctiluca.*

II) Capite non protracto;

A) Thorace utrinque cornuto: - - - *Cruciata.*

B) Thorace inermi,

1) Compreſſo membranaceo, corpore majore; - - - *Foliacea.*

2) ? - - *Mannifera.*

3) ? - - *Spumans.*

4) ? - - *Deflexa.*

b) Antennis longitudine thoracis; Alis planis anguſtioribus corpore lineari: - - THRIPS.

c) Antennis thorace longioribus;

1) Alis erectis; Pedibus curſoriis; - - - APHIS.

2) Alis deflexis; Pedibus ſaltatoriis: - - CHERMES.

A) Hovedet

A) Hovedet adskilt fra Ryggen;

I. Sexbenede;

A) Med Vingedækker, som ere

b) Skorpagtige med klarhinned Spidse; Munden med Suerør;

2) Famlestænglerne kortere end Ryggen;

†) Forbenene som Knibesaxe: : : : : : : : Vandskorpion. ⁂

††) Bagbenene svømdygtige: : : : : : : : Rygsvømmer. ⁂

B) Uden Vingedækker,

a) Vingede; klarhindede seenefulde Vinger,

1) Fire,

†) Bare,

*) Munden med Suerør,

a) Famlestænglerne kortere end Ryggen; Vingerne nedbøyede: : : : : : Hoeskrække.

I) Hovedet foran udtrakt i en langagtig Blære: : : : 1

II) Hovedet ikke udtrakt;

A) Ryggen paa begge Sider horned: : : : : 2

B) Ryggen kulled,

1) Sammentrykt, hindetynd, større end den øvrige Krop; : : : 3

2) ? : : : 4

3) ? : : : 5

4) ? : : : 6

b) Famlestænglerne af Længde med Ryggen; Vingerne flade og meget smalere end den jevnsmækkre Krop: Blærefod. ⁂

c) Famlestænglerne længere end Ryggen,

1) Vingerne rag opstaaende; Løbefødder: : : Bladluus.

2) Vingerne nedbøyede; Hoppefødder: : : Bladsuer. ⁂

A) Capite

A) Capite a thorace distincto; &c. *Alis IV.*

†) *Nudis*;

**) Ore non rostrato;

a) Alis superioribus minus pellucidis quam inferiores, quas tegunt; Inferioribus plicatis;

I) Thor. clypeato; ore maxilloso;

A) Alis planis; Capite inclinato; Pedibus cursoriis; Clypeo thoracis planiusculo: - - BLATTA.

B) Alis deflexis; Capite nutante; (Pedibus saltatoriis plerisque): - GRYLLUS.

1) Thorace elongato; Pedibus anticis remotis: - - - *Mantis*.

2) Thorace brevi;

†) Antennis thorace brevioribus;

*) Thorace carinato: - - - *Bulla*.

**) Thorace non carinato; Capite conico: - *Acrida*.

††) Antennis thorace longioribus;

*) Cauda setis 2. instructa: *Acheta*.

**) (Cauda ensifera: fœmina): - - - - - *Tettigonia*.

***) Cauda simplici: - - - *Locusta*.

II) Thorace non clypeato; Alis incumbentibus; Ore edentulo; Palpis IV.: - - - - - - PHRYGANEA.

1) Pedibus cursoriis: - 1-17.

2) Pedibus saltatoriis: *Saltatrix*.

A) Hovedet

A) Hovedet adskilt fra Ryggen; 2c. Vingerne 4.

†) Bare;

**) Munden uden Suerør;

a) Overvingerne mindre giennemskinnende end Undervingerne, som de skiuler: Undervingerne foldede;

I) Ryggen med et Skiold; Munden med Kiæber;

A) Flakke Vinger; indbøyed Hoved; Løbefødder; Rygskioldet fladagtig: Kakelak.

B) Nedbøyede Vinger; ludende Hoved; (de fleste have Hoppefødder): : Græshoppe.

1) Ryggen langstrakt; Forbene i Afstand fra de andre: : : : 1

2) Ryggen kort;

†) Famlestænglerne kortere end Ryggen;

*) Ryggen kiølskarp: 2

**) Ryggen ey kiølskarp; Hovedet kegledanned: : 3

††) Famlestænglerne længere end Ryggen;

*) Stierten med 2de Børster: : : 4

**) (Stierten med Sværd: Hunnen): : : : 5

***) Stierten slet: 6

II) Ryggen uden Skiold; Vingerne hvilende; Munden uden Tænder; Mundstænglerne 4.: : : : Ugg.

1) Løbefødder: : : : 1

2) Hoppefødder: : : : 2

A) *Capite*

A) Capite a thorace distincto;
I. *Hexapoda;*
B) *Anelytra; &c.*
**) *Ore non rostrato;*
b) Alis omnibus æque pellucidis;
I) Nervis alarum numerosis reticulatis,
A) Thorace elongato; Alis deflexis: - RAPHIDIA.
B) Thorace brevi,
1) Ore tubuloso, tubo cylindrico maxilloso: (cauda maris chelata): - - - - - PANORPA.
2) Ore non tubuloso;
†) Alis extensis,
*) Æqualibus; Capite thoracis latitudine; Ore maxilloso, maxillis pluribus: - - - LIBELLULA.
a) Oculis approximatis: - - (*)
b) Oculis distantibus: - - (**)
**) Posticis minimis; Ore edentulo absque palpis: - - - EPHEMERA.
a) Setis caudæ 3: (*)
b) Setis caudæ 2: - - - - (**)
c) Setis caudæ 0: - - - - (***)
††) Alis deflexis; Antennis thorace convexo longioribus; Ore bidentato: - - - HEMEROBIUS.

A) Hovedet

A) Hovedet adskilt fra Ryggen; 2c.

**) Munden uden Suerør;

b) Alle Vingerne lige gieñemskinnende;

I) Vingeseenerne mange og nætrudede,

A) Ryggen langstrakt; Vingerne nedbøyede: Kameelhals. ❋

B) Ryggen kort,

1) Munden udtrakt i en cylindrisk Snude, som er forsynet med Kiæber; (Hanneus Stiert med Knibesax: : : Skorpionstiert. ❋

2) Munden ikke udtrakt;

†) Vingerne udstrakte,

*) Lige store; Hovedet af Brede med Ryggen: Munden forsynet med flere end 2de Kiæber: : : : : Guldsmed.

a) Øynene nærstaaende: : : : 1

b) Øynene fraståaende: : : : 2

**) De bagerste mindre; Munden uden Tænder og Mundstængler: : : : : : Døgnflue. ❋

a) 3 Børster i stiert. 1

b) 2 Børster i stiert. 2

c) 0 Børster i stiert. 3

††) Vingerne nedbøyede; Famlestænglerne længere end den bukkelrunde Ryg; i Munden to Tænder: : : : : Stinkflue. ❋

A) *Capite*

A) Capite a thorace distincto; &c.

b) Alis omnibus æque pellucidis;

II) Nervis alarum paucioribus, passim cohærentibus; Ore maxilloso,

A) Proboscide oris inflexa vaginis II. bivalvibus, (aculeo recondito: *fœmina* & *neutra*): - - - APIS.

B) Proboscide nulla;

1) Squamula, erecta inter thoracem & abdomen, (aculeo recondito: *fœmina*): - FORMICA.

2) Squamula nulla;

†) Alis plicatis; (aculeo recondito): - - - - VESPA.

††) Alis non plicatis, planis;

*) Abdomine ad thoracem angusto,

a) Ovato, gibboso; (aculeo spirali, sæpius recondito): - CYNIPS.

b) Oblongo;

1) Antennis thorace brevioribus, arcuatis; (Aculeo recondito): - - - - SPHEX.

†) Abdominis petiolo elongato: - (*)

††) Abdominis petiolo brevissimo: - - - (**)

A) Hovedet

A) Hovedet adskilt fra Ryggen; ꝛc.

b) Alle Vingerne lige giennemskinnende;

II) Vingeseenerne færre, hist og her tilsammenhængende; Munden med Kiæber,

A) Med indbøyed Snabel i 2de dobbelte Skeder; (en skiult Braad: Hunnen og Gield-Kræk): : : . Bie.

B) Uden Snabel;

1) Med Skiæl opreyst imellem Ryggen og Bommen (en skiult Braad: Hunnen): : : : Myre.

2) Uden Skiæl;

†) Vingerne foldede; (skiult Braad): Hams.

††) Vingerne ufoldede, flakke;

*) Bommen smalere ved Ryggen,

a) Eggerund, bukkelrund; (med en kringelbøyed oftest skiult Braad): : : : : Gallevepß. *

b) Langagtig;

1) Famlestænglerne kortere end Ryggen og buekrumme, (en skiult Braad): : : : : Ginding.

†) Bommens Stilk langstrakt: : : 1

††) Bommens Stilk ganske kort: : : 2

A) Capite a thorace distincto;

I. *Hexapoda;*

B) *Anelytra;*

a) Alata; alis membranaceis nervosis,

1) *Quatuor,*

†) *Nudis;*

**) *Ore non rostrato;*

b) *Alis omnibus æque pellucidis,*

II) *Nervis alarum paucioribus passim cohærentibus; Ore maxilloso;*

B) *Proboscide nulla;*

2) *Squamula nulla;*

††) *Alis non plicatis, planis;*

*) *Abdomine ad thoracem angusto,*

b) *Oblongo;*

2) Antennis thorace longioribus; (aculeo exserto vagina cylindrica bivalvi *fœmina*): - - - - ICHNEUMON.

I) Antennis extrorsum tenuioribus,

A) Luteis: - - (******)

B) Nigris,

†) Fascia alba;

a) Scutello albido: - - - - (**)

b) Scutello thoraci concolore: - - - - - (****)

††) Fascia nulla;

a) Scutello albido: - - - - (***)

b) Scutello concolore: - (*****)

II) Antennis æqualis crassitiei: - - *Minutus.* (*******)

A) Hovedet adskilt fra Ryggen;

I. Sexbenede;

B) Uden Vingedækker;

a) Vingede, klarhindede seenefulde Vinger,

1) Fire,

†) Bare;

**) Munden uden Snerør;

b) Alle Vingerne lige giennemskinnende,

II) Vingeseenerne færre, hist og her tilsammenhængende; Munden med Kiæber,

B) Uden Snabel;

2) Uden Skiæl;

††) Vingerne ufoldede, flakke;

*) Vommen smalere ved Ryggen,

b) Langagtig;

2) Famlestænglerne længere end Ryggen; (en udrakt Braad i en dobbelt cylindrisk Skede: Hunnen): : Giøgvepsk. *

I) Famlestænglerne ud ad tyndere,

A) Guulagtige: : : 1

B) Sorte,

†) Med hviid Baand,

a) Skiltet hviid: : 2

b) Skiltet af samme Farve som Ryggen: : : 3

††) Uden Baand,

a) Skiltet hviid: : 4

b) Skiltet af samme Farve som Ryggen: : : 5

II) Famlestænglerne af eens Tykkelse: : : : 6

A) *Capite a thorace distincto;*
I. *Hexapoda;*
B) *Anelytra;*
a) *Alata; alis membranaceis nervosis,*
1) *Quatuor,*
†) *Nudis;*
**) *Ore non rostrato;*
b) *Alis omnibus æque pellucidis;*
II) *Nervis alarum paucioribus, passim cohærentibus; Ore maxilloso;*
B) *Proboscide nulla;*
2) *Squamula nulla;*
††) *Alis non plicatis planis;*
**) Abdomine ad thoracem æquali,
a) Ovali, ultimi segmenti margine postico dentato; Colore corporis fulgido, (aculeo recondito): - - - - - - CHRYSIS.
b) Oblongo,
1) Mucrone postice aucto (aculeo exserto vagina cylindrica bivalvi: *fæmina*): - - - SIREX.
2) Mucrone nullo; Alis tumidis (aculeo laminis serratis duabus vix prominentibus: *fæmina*): - - TENTHREDO.
†) Antennis extrorsum crassioribus:(*)(***)
††) Antennis extrorsum tenuioribus,
*) Simplicibus,
a) Articulorum 7. v. 8.: (****)
b) Articulorum plurium: - - - - (*****)
**) Pectinatis: (**)

A) Hovedet

A) Hovedet adskilt fra Ryggen;
I. Serbenede;
B) Uden Vingedækker;
a) Vingede, klarhindede seenefulde Vinger,
1) Fire
†) Bare;
**) Munden uden Suerør;
b) Alle Vingerne lige giennemskinnende;
II) Vingeseenerne fære, hist og her tilsammenhængende; Munden med Kiæber;
B) Uden Snabel;
2) Uden Skiæl;
††) Vingerne ufoldede, flakke;
**) Bommen op mod Ryggen jevnbreed;
a) Eggerund; Den sidste Afdelings bagerste Rand tandet; Kroppens Farve ildskinnende (en skiult Braad): : : : : Ildvepß. *
b) Langagtig,
1) Bag til forlænget med en Odde: (en udrakt Braad i en cylindrisk dobbelt Skede: Hunnen): : : : : : : Frønvepß. *
2) Bag til uden Odde; Vingerne brusende (Braadden i 2de savtændede, neppe fremstaaende Plader: Hunnen): Fyllekummer.
†) Famlestænglerne ud ad tykkere: : : : : 1
††) Famlestænglerne ud ad tyndere,
*) Slette,
a) Ledene 7. til 8.: : : : : 2
b) Ledene flere: 3
**) Kamtandede: : 4

A) Capite a thorace distincto;

I. *Hexapoda;*

B) *Anelytra;*

a) Alata; alis membranaceis nervosis,

1) *Quatuor,*

††) Pulvere squamoso imbricatis; Corpore piloso: - LEPIDOPTERA.

*) Antennis extrorsum crassioribus; Abdomine angustato; Capite thoracis latitudine; Oculis maximis prominentibus; Alis sedenti erectis: - - PAPILIO.

A) Alis primoribus ab angulo postico ad apicem longioribus quam ad basin: - - *Eques.*

I) Alis posticis caudatis;

a) Pectore cruento: - - - - - - *Trojanus* (2-9)

b) Pectore incruento: - - - - - - *Achivus* (20-29)

II) Alis posticis dentatis, crenatis v. angulatis;

a) Pectore cruento: - - - - - *Trojanus* (1. 10-17)

b) Pectore incruento: - - - - *Achivus* (18. 19. 30-40)

B) Alis primoribus ab angulo postico ad apicem non longioribus quam ad basin;

I) Margine integerrimo;

a) Alis angustis, striatis, posticis brevissimis, (hiantibus?): *Heliconius* (41-55)

b) Alis latioribus, lævibus, (posticorum margine interiore sub cauda connivente?): - - - *Danaus.*

†) Colore albido; (56-74)

††) Colore variegato: - - - - - - (75 87)

A) Hovedet

A) Hovedet adskilt fra Ryggen;
I. Sexbenede;
B) Uden Vingedækker;
a) Vingede, klarhindede seenefulde Vinger,
1) Fire,
††) Tækkede med skiælbanned Støv; Kroppen haarrig: , Sommerfugle.
*) Famlestænglerne ud ad tykkere; Vommen smal; Hovedet saa breed som Ryggen; Øynene ganske store udstaaende; Vingerne paa den Siddende ere rag opstaaende: , , , , , , , Dagfugl.
A) Overvingerne fra det bagerste Hiørne til Spidsen længere end til Roden: , , , 1
I) Undervingerne udløbende i en Hale;
a) Brystet maled med Blodplætter: , , , 2
b) Brystet uden Blodplætter: 3
II) Undervingerne udløbende i Tænder, Karver eller Hiørner;
a) Brystet maled med Blodplætter: , , , 4
b) Brystet uden Blodplætter: 5
B) Overvingerne fra det bagerste Hiørne til Spidsen ikke længere end til Roden,
I) Randen heel,
a) Vingerne smale, stribede; Undervingerne ganske korte (skrævende?): , , 6
b) Vingerne bredere, glatte; (de Understes inderste Rand under Stierten sammenknebne?)
†) Hvide: , , , 7
††) Buntede: , , 8

A) *Capite a thorace diſtincto;*

I. *Hexapoda;*

B) *Anelytra;*

a) *Alata; alis membranaceis nervoſis*,

1) *Quatuor*,

††) *Pulvere ſquamoſo imbricatis; Corpore piloſo;*

*) *Antennis extrorſum craſſioribus; Abdomine anguſtato; Capite thoracis latitudine; Oculis maximis prominentibus; Alis ſedenti erectis;*

B) *Alis primoribus ab angulo poſtico ad apicem non longioribus quam ad baſin*,

II) Margine dentato: *Nymphalis.*

a) Alis ocellatis: *gemmatus.*

1) Ocellis in alis omnibus: - - - (88-103)

2) Ocellis in alis primoribus: - - (104-106)

3) Ocellis in alis poſticis: - - - (107-110)

b) Alis cæcis: - - - - - - *phaleratus* (111-144)

[*Plebeji* parvi (145-168) item *Barbari* (169-192.) ſecundum figuram alarum &c. ad præcedentes reducendi diviſiones;]

**) Antennis medio craſſioribus, priſmaticis; Corpore tumido; Capite exiguo; Oculis majoribus; Alis deflexis: - - SPHINX.

a) Alis angulatis: - - - (1-5)

b) Alis integris,

†) Ano ſimplici: - - (6-22)

††) Ano barbato: - - (23-31)

Adſcitæ (32-38)

A) Hoeder

A) Hovedet adskilt fra Ryggen;

I. Sexbenede;

B) Uden Vingedækker;

a) Vingede, klarhindede seenefulde Vinger,

1) Fire,

††) Tækkede med skiældanned Støv; Kroppen haarfuld;

*) Famlestænglerne ud ad tykkere; Vommen smal; Hovedet saa breed som Ryggen; Øynene ganske store udstaaende; Vingerne paa den Siddende ere rag opstaaende;

B) Overvingerne fra det bagerste Hiørne til Spidsen ikke længere end til Roden,

II) Randen tanded,

a) Vingerne øynede,

1) Øyne paa alle Vinger: 9

2) Øyne paa Overvingerne: : : : : 10

3) Øyne paa Undervingerne: : : : 11

b) Vingerne uden Øyne: 12

**) Famlestænglerne midt paa tykkere, trekantede; Kroppen tykbrusende; Hovedet lidet; Øynene store; Vingerne nedbøyede: : : : : : : : Tusmørkefugl. ❋

a) Vingerne hiørnede: : : : 1

b) Vingerne hele;

†) Gadboret slet: : : : 2

††) Gadboret skiægged: : : : 3

A) *Capite a thorace diſtincto;*

I. *Hexapoda;*

B) *Anelytra;*

a) *Alata; alis membranaceis nervoſis,*

I) *Quatuor,*

††) *Pulvere ſquamoſo imbricatis; Corpore piloſo;*

***) Antennis introrſum craſſioribus, Corpore minus tumido; Capite exiguo, oculis minoribus; Alis ſæpius incumbentibus: - - - - - ' - PHALÆNA.

A) Alis diſco integris,

a) Depreſſis: *Bombyx* & *Noctua.*

I) Ore elingui: - - - - - - - - (1-40). (59-63)

1) Dorſo lævi.

2) Dorſo criſtato.

II) Ore ſpirilingui: - - - - - - - (41-58). (64-85)

1) Dorſo lævi.

2) Dorſo criſtato.

b) Patentibus horizontalibus; (Corpore ſæpius magis anguſtato): - - *Geometra.*

I) Alis angulatis ſ. dentatis: - - (127-133. 155-161)

II) Alis rotundatis integris: - - (134-154. 162-201)

c) Planiuſculis obtuſiſſimis ut fere retuſis: - - - - - - - *Tortrix* (202-225)

d) Conniventibus in figuram deltoideam forficatam: - - - - - *Pyralis* (226-233)

e) Convolutis fere in cylindrum; fronte prominula: - - - - - - *Tinea* (234--298)

B) Alis digitatis ad baſin fiſſis: - - - - - *Alucita* (299 304)

A) Hovedet

A) Hovedet adskilt fra Ryggen;

I. Sexbenede;

B) Uden Vingedækker;

a) Vingede, klarhindede, seenefulde Vinger,

1) Fire,

††) Tækkede med skiældanned Støv; Kroppen haarfuld;

***) Famlestænglerne ind ad tykkere; Kroppen mindre brusende; Hovedet lidet; Øynene mindre; Vingerne oftest hvilende: Natfugl. *

A) Vingerne med heel Skive,

a) Nedtrykte;

I) Munden uden Tunge;

1) Ryggen glat: , , 1
2) Ryggen bruustopped: 2

II) Munden med kringelbøyed Tunge;

1) Ryggen glat: , , 3
2) Ryggen bruustopped: 4

b) Aabne vandrette; (Kroppen oftest mere smal);

I) Vingerne hiørnede eller tandede: , , , 5

II) Vingerne rundagtige hele: , , , , 6

c) Fladagtige, stumpede og næsten som indtrykte: , , 7

d) Sammenknibende i Figur af en Δ bag til indskaaren: 8

B) Vingerne fingrede, splittede op mod Roden: , , , 9

A) Capite a thorace diſtincto;

I *Hexapoda;*

B) *Anelytra;*

a) Alata, alis membranaceis nervoſis,

2) Duabus;

†) Halteribus clavatis, ſolitariis, pone ſingulam alam ſub ſquamula propria;

*) Abdomine attenuato, thorace gibboſo;

a) Ore elongato absque roſtro & proboſcide: - - TIPULA.

1) Alis patentibus: - - (*)

2) Alis incumbentibus: - (**)

b) Ore armato

1) Aculeis ſetaceis intra vaginam flexilem: - CULEX.

2) Roſtro corneo, inflexo, bivalvi, longiore thorace: - - - EMPIS.

3) Roſtro corneo porrecto, recto: - - - ASILUS.

**) Abdomine latitudine thoracis;

1) Roſtro

†) Geniculato, porrecto: - - - CONOPS.

††) Non geniculato, bivalvi,

*) Setaceo, longiſſimo: - - BOMBYLIUS.

**) Cylindrico, obtuſo: - - HIPPOBOSCA.

A) Hovedet adskilt fra Ryggen;

I. Sexbenede;

B) Uden Vingedækker;

a) Vingede, klarhindede, seenefulde Vinger,

2) Tvende;

†) Vægtstænger som ere kolleendede, enkelte, bag hver Vinge under et eget Skiæl;

*) Vommen smal, Ryggen pukled;

a) Munden langstrakt, uden Suerør og Snabel: , , Stankelbeen.

1) Aabne Vinger: , , , 1

2) Hvilende Vinger: , , , 2

b) Munden bevæbnet

1) Med børstedannede Braadder i en bøyelig Skede: Myg.

2) Med et hornagtig Suerør, som er indbøyed, dobbelt, og længere end Ryggen: , , , , , Dandsemyg. *

3) Med et hornagtig Suerør som er fremrakt, ret: Rovflue. *

**) Vommen saa breed som Ryggen;

1) Med Suerør

†) Knæbøyed fremtrakt: , , Braadflue. *

††) Ikke knæbøyed, i dobbelt Skede,

*) Børstedanned, ganske lang: Hummelflue. *

**) Cylindrisk, stump: , , , , Tæge.

A) *Capite*

A) Capite a thorace diſtincto;
I. *Hexapoda;*
B) *Anelytra;*
a) Alata, alis membranaceis nervoſis,
2) Duabus,
†) Halteribus clavatis, ſolitariis, pone ſingulam alam ſub ſquamula propria;
***) Abdomine latitudine thoracis;*
2) Proboſcide, absque palpis: - - - MUSCA.
†) Antennis inermibus: - - - - - *Filata.*
††) Antennis armatis
*) Seta laterali;
a) Corpore pubeſcente: - - *Tomentoſo Setariæ.*
b) Corpore raris ſetis adſperſo: - - - - - *Piloſo-Setariæ.*
**) Pluma laterali;
a) Corpore pubeſcente: - *Tomentoſo-Plumatæ.*
b) Corpore raris ſetis adſperſo: - - - - - *Piloſo-Plumatæ.*
3) Proboſcide roſtroque; palpis duobus: - - TABANUS.
4) Ore deſtituto proboſcide roſtroque: - - OESTRUS.
††) Halteribus nullis;
a) Ore maxilloſo; pedibus ſaltatoriis; rudimentis tantum alarum: - - - - - GRYLLUS. (40)
b) Ore roſtrato, roſtro pectorali;
1) Alis erectis; abdomine ſetoſo: - - - COCCUS (*mas*).
2) Alis deflexis: - CICADA (34).
c) Ore edentulo absque roſtro, cauda biſeta; alis erectis: - - - - - - - EPHEMERA *diptera.*

A) Hovedet

A) Hovedet adskilt fra Ryggen;
I. Sexbenede;
B) Uden Vingedækker;
a) Vingede, klarhindede, seenefulde Vinger,
2) Tvende;
†) Vægtstænger, som ere kølleendede, enkelte, bag hver Vinge, under et eget Skiæl.
**) Vommen saa breed som Ryggen;
2) Med Snabel, uden Mundstængler: ; ; ; Flue.
†) Famlestænglerne ubevæbnede: ; ; ; 1
††) Famlestænglerne bevæbnede
*) Med Sidebørste;
a) Kroppen duned: ; 2
b) Kroppen tyndhaared: 3
**) Med Sidefiær;
a) Kroppen duned: ; 4
b) Kroppen tyndhaared: 5
3) Med Snabel og Suerør; Mundstænglerne to: ; Klæg.
4) Uden Snabel og Suerør: ; ; ; ; ; Bræmse.
††) Uden Vægtstænger;
a) Munden med Kiæber; Hoppefødder: Tegn allene til Vinger: ; ; ; ; ; Græshoppe (tovinged).
b) Munden med Suerør, som strækker sig hen under Brystet;
1) Vingerne rag opstaaende: ; ; ; ; ; ; Koccinelle (Han).
2) Vingerne nedbøyede: ; ; ; ; ; ; ; Høeskrække (tovinged).
c) Munden uden Tænder og Suerør, Stierten med to Børster; Vingerne rag opstaaende: ; ; ; ; ; ; Døgnflue * (tovinged).

A) Capite

A) *Capite a thorace diſtincto*;

I. *Hexapoda*;

B) *Anelytra*;

b) Aptera

I) Pedibus ſaltatoriis;

†) Ore maxilloſo; Thorace ſpinoſo; (Cauda enſifera: fœmina): - - - - - - - GRYLLUS *pupus*.

††) Ore roſtrato; Abdomine compreſſo: - - - - PULEX.

II) Pedibus curſoriis;

1) Cauda bicorni; Roſtro oris inflexo: - - - APHIS *aptera*.

2) Cauda bifurca, inflexa, ſaltatrice: - - - - - - PODURA.

3) Cauda ſetoſa;

*) Ore roſtrato: - COCCUS *mas* (2)

**) Ore non roſtrato; Palpis 2; Corpore ſquamoſo: - - LEPISMA.

4) Cauda aculeata

*) Aculeo retractili;

a) Squamula erecta inter thoracem & abdomen: - - - - - - FORMICA *neutra*.

b) Squamula nulla; Thorace poſtice retuſo: - - MUTILLA.

**) Aculeo exſerto vagina cylindrica bivalvi: - - - - - - ICHNEUMON *apterus*; Atlas Dan. Tom. I. t. 30.

5) Cauda ſimplici;

*) Corpore clypeato

†) Roſtro inflexo: - - - - - - COCCUS *fœmina*.

††) Roſtro nullo; Abdomine plicato-papilloſo: - - *Cantharis Noctiluca* (*Fœmina*).

A) Hovedet

A) Hovedet adskilt fra Ryggen;
1. Sexbeenede;
B) Uden Vingedækker;
b) Uvingede;
I) Hoppefødder;
†) Munden med Kiæber; Ryggen med Torne; (Stierten med Sværd: Hunnen): , , , Græshoppe (Pupen).
††) Munden med Suerør; Bommen sammentrykt: , , , Loppe.
II) Løbefødder;
1) Stierten i to Horn udløbende; Munden med indbøyed Suerør: , Bladluus.
2) Stierten tvekløfted, indbøyed, hoppedygtig: , , , Vandloppe.
3) Stierten med Børster;
*) Munden med Suerør: , , , , , , Koccinelle Han (uvinged).
**) Munden uden Suerør, med 2 Mundstængler; Kroppen skiælled: , , , , , , , Sølvorm.
4) Stierten med Braad,
*) Braadden tilbagetrækkelig;
a) Opreyst Skiæl imellem Ryg og Bom: , , Myre (Giæld).
b) Intet Skiæl, Ryggen bag til indtrykt; Kroppen lodden: , , , , , , Krybling.
**) Braadden udrakt i en dobbelt cylindrisk Skede: , , , , , , , Giøgvepß (uvinged): Atlas Dan. Tom. I. t. 30.
5) Stierten slet;
*) Kroppen dækket med Skiold;
†) Med indbøyet Suerør: , , , , , , , Koccinelle (Hun).
††) Uden Suerør; Bommen vorteholdet: , , , Fakkelbille. St. Hans Orm. (Hun).

 A) Capite

A) Capite a thorace distincto;

I. *Hexapoda;*

B) *Anelytra,*

b) Aptera;

II) *Pedibus cursoriis;*

5) *Cauda simplici;*

††) Corpore nudo;

*) Ore rostrato,

a) Rostro inflexo; Antennis thorace longioribus: - - - - - CIMEX (*lectularius*).

b) Rostro porrecto bivalvi cylindrico obtuso; Antennis thorace brevioribus: - - - - HIPPOBOSCA (*ovina*).

c) Rostro latente, exserendo; Abdomine depresso sublobato; Antennis longitudine thoracis: - - - - - - - PEDICULUS.

**) Ore maxilloso; Antennis setaceis: - - - TERMES.

II. Polypoda;

1) Pedibus segmentis corporis utrinque paucioribus; XIV. & plures; Corpore ovali;

a) Antennis duabus:)
b) Antennis quatuor:) - - - ONISCUS.

2) Pedibus totidem utrinque quot corporis segmenta, XII. & plures; Corpore depresso; Palpis duobus;

a) Corpore alis elytrisque in-)
structo: - - - -)SCOLOPENDRA.
b) Corpore anelytro; aptero;)

3) Pedibus duplo utrinque pluribus quam corporis segmenta; Corpore subcylindrico; Palpis duobus: - - - - - JULUS.

A) Hornder

A) Hovedet adskilt fra Ryggen;

I. Sexbenede;

B) Uden Vingedækker;

b) Uvingede;

II) Løbefødder;

5) Stierten flet;

††) Kroppen bar;

*) Munden med Suerør,

a) Suerøret indbøiet; Famlestænglerne længere end Ryggen: Barfis (Væggeluus.)

b) Suerøret fremrakt, dobbelt, cylindrisk, stump; Famlestænglerne kortere end Ryggen: : : Tæger (Faare).

c) Suerøret skiult, kan udtrækkes; Vommen nedtrykt og næsten rundlappet; Famlestænglerne saa lange som Ryggen: : : : Luus.

**) Munden med Kiæber; Famlestænglerne børstedannede: : : : : : : Væggesmed.

II. Mangebenede;

1) Fødderne færre end Kroppens Afdelinger, 14. og flere; Kroppen egrund:

a) Famlestænglerne tvende: : : Skrukketrold.

b) Famlestænglerne fire: : : Fiskebiørn.

2) Fødderne lige saa mange paa hver Side som Kroppens Afdelinger, 12 og flere; Kroppen nedtrykt; Mundstænglerne tvende: : : : Skaalorm.

a) Kroppen forsynet med Vinger og Vingedækker: 1

b) Kroppen uden Vinger og Vingedækker: : : 2

3) Fødderne paa hver Side dobbelt flere end Kroppens Afdelinger; Kroppen næsten cylindrisk; Mundstænglerne tvende: : : : Tusendbeen.

B) Capite cum thorace unito;

I. Pedibus natatoriis omnibus, numero diversi; Corpore testa tecto; Oculis approximatis testæ innatis: - - - - - - MONOCULUS.

II. Pedibus ambulatoriis,

a) Octo;

1) Oculis II. lateralibus; Antennis pediformibus: - - - - - - ACARUS.

2) Oculis IV.

†) Verticalibus; Corpore inciso tuberculato; Oro tubuloso producto: PYCNOGONUM (Fig. 7.)

††) Verticalibus & lateralibus; Antennis pediformibus: - - - PHALANGIUM.

3) Oculis VIII.; Unguibus oris II. Palpis II., Papillis ani textoriis: - - - ARANEA.

b) Decem, anticis cheliferis; Cauda elongata, articulata;

†) Oculis VIII., quorum III. utrinque ad latus, II. in tergo; Cauda, armata mucrone; Pectinibus II. inter thoracem & abdomen: - - SCORPIO.

††) Oculis II. pedunculatis, distantibus; Cauda inermi: - - - - - CANCER.

*) Cauda thorace breviore: - - *Brachyurus.*

1) Thorace lævi

a) Lateribus integerrimo: - - (*a*)

b) Lateribus inciso: - - - - (*b*)

2) Thorace hirto: - - - (*c*)

3) Thorace supra spinoso: - - - (*d*)

4) Thorace inæquali: - - - - (*e*)

**) Cauda thoracis longitudine & supra: - - - - - - - *Macrourus.*

1) Testa thoracem tegente;

a) Manibus adactylis; - - - (*k*)

b) Manibus pollicatis;

†) Cauda aphylla setacea: - - (*f*)

††) Cauda foliacea;

*) Thorace lævi: - - - (*g*)

**) Thorace aculeato: - - (*i*)

***) Thorace inæquali: - - (*h*)

2) Testa thoracem non tegente, brevissima: Manibus adactylis: - - - - (*l*)

B) Hovedet

B) Hovedet forenet med Ryggen;
I. Alle Fodderne svømdygtige af adskillig Tal; Kroppen skiult med en Skal; Øynene nærstaaende, i Skalken indgroede: , , , Giellefod. *
II. Gangfødder,
a) Otte;
1) Øynene 2. paa Siderne; Famlest. fodda̅ede: Mide.
2) Øynene 4.
†) Siddende oven paa Issen; Kroppen indskaaren og knorted; Munden bestaaer i et fremrakt, hnul Ror: , , , Strandspindel (Fig. 7.)
††) Siddende paa Issen og Siderne; Famlestænglerne foddannede: , , , Meyer.
3) Øynene 8.; I Munden 2 Kloer og 2 Mundstængler; Spindevorter ved Gadboret: , , Edderkop.
b) Ti, de forreste Knibesaxe; Stiert. langstrakt, best. af Leed;
†) Øynene 8., hvoraf 3. sidde paa hver Side og 2. oven paa Ryggen; Stierten bevæbnet med en Odde; Tvende Kamme imellem Ryg og Vom: Skorpion.
††) Øynene 2. siddende paa en Stilk, frastaaende; Stierten ubevæbnet;
*) Stierten kortere end Ryggen: , , Krabbe.
1) Ryggen glat;
a) Med hele Sider: , , , 1
b) Med indskaarne Sider: , , , 2
2) Ryggen lodden: , , , 3
3) Ryggen oven paa tiørned: , , , 4
4) Ryggen ujevn: , , , 5
**) Stierten saa lang som og længere end Ryggen: , , , , Kræbs.
1) Skallen skiulende Ryggen;
a) Knibesaxe uden Tommelkloe: , , 1
b) Knibesaxe med Tommelkloe;
†) Stierten uden Blade, børstespids: 2
††) Stierten med Blade;
*) Ryggen glat: , , , , 3
**) Ryggen takked: , , , 4
***) Ryggen ujevn: , , , 5
2) Skallen ikke skiulende hele Ryggen, men ganske kort; Knibesaxe uden Tommelkloe: 6

EXPLICATIO TABULÆ ÆNEÆ.

Fig. I. *Dytiſcus piceus*, A in ſupina, B in prona parte viſus: *a* Caput *b.* palpi minores, *c.* palpi majores, *d.* antennæ perfoliatæ, *e.* oculi, *f.* labium *g.* os, *hh.* thorax, *i.* diſcus, *k.* margines laterales, *l.* margo anticus, *m.* margo poſticus, *n.* ſcutellum, *o.* pectus, *p.* ſternum, *q.* abdomen ejusque inciſuræ, *r.* anus, *ſ.* alæ membranaceæ, *t.* elytra expanſa, ut pateant alæ, *u.* elytrorum ſutura, *v.* baſis, *x.* apex, *y.* margo, *z.* diſcus. *. pedes anteriores ambulatorii, **. pedes intermedii, & ***. pedes poſtici, natatorii villoſi, 1. femur, 2. tibia, 3. talus, 4. ungues.

Fig. II. *Papilio eques achivus:* *a.* Caput, *b.* thorax, *c.* abdomen, *d.* antennæ clavatæ, *e.* alæ primores * diſcus, *f.* baſis, *g.* angulus poſticus, *h.* apex, *i.* margo exterior anticus ſ. craſſior v. coſta alæ, *k.* margo interior ſ. tenuior, *l.* margo poſticus, *m.* alæ poſticæ ſ. poſteriores, * diſcus, *n.* angulus ani, *p.* ocellus, *q.* cauda alæ, *r* margo dentatus.

Fig. III. *Oeſtrus*: *a.* Caput, *b.* thorax, *c.* abdomen, *d.* alæ, *e.* coſta alæ, *f.* halteres, *g.* ſquamulæ halterum.

Fig. IV.

Kobberets Forklaring.

Fig. 1. Den beegſorte Vandkalv, A paa Ryggen, B paa Bugen: *a.* Hoved, *b.* ſmaae Mundſtængler, *c.* ſtørre Mundſtængler, *d.* Famleſtængler, ſom beſtaae af bladagtige igiennemſtukne Leed, *e.* Øyne, *f.* Læben, *g.* Munden, *hh.* Ryg, *i.* Skiven, *k.* Siderandene, *l.* Forranden, *m.* Bagranden, *n.* Rygſkiltet, *o.* Bryſtet, *p.* Bryſtſværdet, *q.* Vommen og dens Indſkiærelſer, *r.* Gadboret, *ſ.* de klarhindede Vinger, *t.* Vingedækkerne udbredte for at ſee Vingerne, *u.* Vingedækkernes Rodder, *v.* Roden, *x.* Spidſen, *y.* Randen, *z.* Skiven, * Forbene, ** Mellem- *** Bag-Bene, ſvømdygtige beſat med Haartøtte, 1. Laaret, 2. Skinnebenet, 3. Anklen, 4. Kløerne.

Fig. 2. En Dagfugl, den Grædſke Rytter: *a.* Hoved, *b.* Ryg, *c.* Vom, *d.* Famleſtængler, ſom ere kølleendede, *e* For- e. Overvinger, * Skiven, *f.* Roden, *g.* det bagerſte Hiørne, *h.* Spidſen, *i.* den yderſte, forreſte e. tykkeſte Rand, e. Vingebenet, *k.* den inderſte e. tyndeſte Rand, *l.* den bagerſte Rand, *m.* Bag- e. Undervinger, * Skiven, *n.* Gadborets Hiørne, *p.* Øyet, *q.* Vingehalen, *r.* en tanded Rand.

Fig. 3. En Bræmſe: *a.* Hoved, *b.* Ryg, *c.* Vom, *d.* Vinger, *e.* Vingbeen, *f.* Vægtſtænger, *g.* Vægtſtængernes Skiæl.

Fig. 4.

Fig. IV. Novum genus, a R. D. STRÖM inter *phalangia* relatum, *Söndm. Tom. I. p.* 209. *t.* 1 *f.* 17. Exemplar hujus insecti, quod munificentia R. Autoris possideo, ita describo: Caput cum thorace unitum, tubo *b.* excavato cylindrico, antice angustiore, postice in thoracem recepto, prominens; Oculi IV. dorsales *a.* in gibbositate thoracis positi; *c.* Antennæ 2. tubo breviores moniliformes, subtus in segmento thoracis, cui oculi insident, radicatæ; segmenta corporis, excepto tubo, IV. cum tuberculo e medio singuli segmenti prominulo. Pedes VIII. singuli ex articulis VII. brevissimis compositi, ungue valido terminati. Ex descriptione patet insectum hoc a generibus antea notis omnino differre, ideoque novum genus, quod e crebis articulationibus *Pycnogonum* dico, constituit.

Fig. V. *Oniscus: a.* antennæ IV. setaceæ, *b.* caput, *c.* thoracis & abdominis segmenta VII., *d.* Caudæ segmenta VI.

Fig. VI. *Scorpio*; *a.* caput cum thorace unitum, *b.* pectines, *c.* manus, * pollex immobilis, ** digitus mobilis, *d.* pedes ambulatorii, *e.* abdomen, *f.* cauda articulata, *g.* mucro punctorius.

Fig. VII. & VIII. *Neparum* Capita, primum *cinereæ* secundum

---

Fig. 4. Et nyt Slag, anført af Velærv. Hr. STRÖM iblant Meyere, Søndm. T. 1. S. 209. t 1. f. 17. Det Exemplar af samme Insekt, som velbemelte Forfatter har været saa gunstig at meddele mig, beskriver jeg saaledes: Hovedet forenet med Ryggen, fremstaaende med et cylindrisk, udhulet, foran smalere og bag til i Ryggen indstaaende Rør *b.* Øynene 4. siddende i en Pukkel oven paa Ryggen *a.* Famlestænglerne 2. *c.* kortere end Røret, perleradede, fæstede neden under paa Ryggens Afdeling. Kroppens Afdelinger, uberegnet Røret, ere 4., paa Midten af enhver sees en Knob. Fødderne 8, enhver bestaaer af 7 korte Leed, og ender sig med en stærk Kloe. Af Beskrivelsen seer man at dette Insekt er ganske adskillig fra de andre Slag, og altsaa udgiør et nyt Slag, som jeg af dets mange Leed kalder Pycnogonum.

Fig 5. Fiskebiørnen: *a.* 4 børstespidse Famlestængler, *b.* Hoved, *c.* Bullens og Vommens 7 Afdelinger, *d.* Stiertens 6 Afdelinger.

Fig. 6. Skorpionen: *a.* Hovedet forenet med Ryggen, *b.* 2 Kamme, *c.* Knibesaxe e. Kløer, * den ubevægelige stive Tommelkloe, ** den bevægelige Kloe, *g.* Gangfødder, *e* Vom, *f.* Stiert bestaaende af Leed, *g.* Stikkeodde.

Fig. 7. og 8. Vandskorpioners Hoveder, det første af den Aske-

ctum *cimicoidis*, microfcopio aucta ad monftrandum antennas, in hoc genere adhuc ignotas, eique a D. SULZER (*) omnino negatas: *a* roftra Neparum, *b.* antennæ, in fig. VII. oculos *d.* fubtus circumjacentes, in fig. VIII. infra oculos *d.* confpicuæ. Ne autem de veritate obfervationum dubitetur, antennas a capite avulfas fub microfcopio magis auctas feorfim delineavi, fingulæ 4. funt articulorum, quorum 3. exteriores N. *cinereæ* monftrantur per fig. b.*, omnes 4. N. cimicoidis eadem aucta magnitudine fiftit fig. b**. Antennæ utriusque fpeciei in avulfo capite optime nudis obfervantur oculis. Magnitudo naturalis capitum horum patet ex fig. *e.* & *f.*

Fig. IX. * & ** Pupæ *pedatæ femicompletæ* in quibus *a.* rudimenta alarum jam patent. Fig. X. Larva *pedata: a.* Caput, *b.* fegmenta corporis, *c.* ftigmata, *d.* pedes pectorales, *e.* pedes abdominales, *f.* pedes caudales, *g.* cornu ani. Fig. XI. XII. Pupæ *apodæ*, *obtectæ*, thorace *a.* & abdomine *b.* diftincto, corticatæ. Fig. XI. pupa cylindracea, XII. pupa angulata. Fig. XIII. Pupa *pedata incompleta* alis pedibusque immobilis. Fig. XIV. Larva *apoda*. XV. Pupa *apoda* coarctata intra globum.

Afkegraae, det andet af den Barfisdannede forſtørrede til at viſe Famleſtænglerne ſom hidtil har været ubekiendte hos dette Slag, og nægtede ganſke af Hr. SULZER (*): *a.* Vandſkorpionernes Suerør, *b.* Famleſtænglerne, ſom paa Fig. 7. ligge omkring, men paa Fig. 8. neden under Øynene *d.* Men at man ikke ſkal tage dette i Tvivl, har jeg aftegnet Famleſtænglerne, revne fra Hovedet og for ſig, men forſtørrede. Enhver beſtaaer af 4 Leed, hvis 3 yderſte af den Afkegraae viſes ved Fig. *b.**, alle 4. af den Barfisdannede ſees i ſamme Størrelſe Fig. *b***. Diſſe Famleſtængler ſees meget vel med blotte Øyne, naar Hovedet er reven fra Kroppen. Hovedernes naturlige Størrelſe ſees af Fig. *e.* og *f.*

Fig. 9. * og ** **Puper med Fødder, halvfuldkomne**, paa hvilke allerede ſees Tegn til Vinger *a.* Fig. 10. **Larve med Fødder**: *a.* Hoved, *b.* Kroppens Afdelinger, *c.* Aandehuller, *d.* Bryſtfødder, *e.* Vomfødder, *f.* Stiertfødder, *g.* Gadborets Horn. Fig. 11. 12. **Puper uden Fødder, ſkiulte**; hvis Ryg *a.* og Vom *b.* ere kiendelige inden for en barkagtig Skal. Fig. 11. en cylindriſk Pupe, Fig. 12. en kanted Pupe. Fig. 13. **Pupe med Fødder, ufuldkommen**, hvis Vinger og Fødder ere ubevægelige. Fig. 14. **Larve uden Fødder.** 15. **Pupe uden Fødder indkneben og ſkiult i en Klode.**

(*) Kennzeichen der Inſekten, Zürich 1761. S. 100.

INSERT FOLDOUT HERE